24061

Revell Control

HELICOPTER CARDINAL

Revell
www.revell-control.de

© 2011 Revell GmbH & Co.KG,
Henschelstraße 20 – 30, D-32257 Bünde,
REVELL IS THE REGISTERED TRADEMARK
OF REVELL GMBH & Co. KG, GERMANY

Deutsch

GYRO

MHz

27 MHz FERNSTEUERUNG

Inhalt

Bedienungsanleitung

Wichtige Merkmale

Helicopter Cardinal:

- Aerodynamisches, stabiles Aluminium-Rumpfwerk
- Auswechselbarer, wiederaufladbarer Li-Ion-Akku (Lithium-Ionen-Akku)
- Neues Koaxial-Rotorsystem mit elektronischem Gyro für hervorragende Flugeigenschaften
- Unkompliziertes Aufladen des Akkus mit beiliegendem Ladegerät

Fernsteuerung:

- 3-Kanal-MHz-Fernsteuerung
- Trimmfunktion zur Feinabstimmung
- LED-Kontroll-Leuchte

Sicherheitshinweise:

- Dieser Helikopter ist für den Gebrauch in Innenräumen und bei Windstille für die Verwendung im Freien geeignet.
- Dieser Helikopter ist ab 15 Jahren geeignet. Die Aufsicht der Eltern ist beim Fliegen erforderlich.
- Hände, Gesicht, Haare und lose Kleidung vom Rotor fernhalten.
- Fernsteuerung und Helikopter ausschalten, wenn sie nicht im Einsatz sind.
- Batterien aus der Fernsteuerung nehmen, wenn sie nicht im Einsatz ist.
- Den Helikopter stets im Auge behalten, um die Kontrolle über den Helikopter nicht zu verlieren.
- Wir empfehlen für die Fernsteuerung neue Alkali-Mangan-Batterien.
- Sobald die Fernsteuerung nicht mehr zuverlässig funktioniert, sollten neue Batterien eingelegt werden.
- Diese Bedienungsanleitung bitte aufbewahren.
- Der Benutzer sollte diesen Helikopter nur gemäß den Gebrauchshinweisen in dieser Bedienungsanleitung betreiben.
- Den Helikopter nicht in der Nähe von Personen, Tieren, Gewässern und Stromleitungen fliegen.
- Das Ladegerät für den Li-Ion-Akku ist speziell zum Aufladen des Helikopter-Akkus geschaffen. Das Ladegerät nur zum Aufladen des Helikopter-Akkus, nicht für andere Batterien nutzen.
- Dieses Fluggerät ist nicht geeignet für Menschen mit körperlichen oder geistigen Einschränkungen. Personen ohne Kenntnisse im Modellflug empfehlen wir die Inbetriebnahme unter Anleitung eines erfahrenen Piloten.
- Bei Temperaturen von mehr als 45°C/113°F oder unter 10°C/50°F soll der Helikopter nicht geflogen werden.

Wartung und Pflege:

- Den Helikopter bitte nur mit einem sauberen, feuchten Tuch abwischen.
- Helikopter und Batterien vor direkter Sonneneinstrahlung und/oder direkter Wärmeeinwirkung schützen.
- Den Helikopter niemals mit Wasser in Verbindung bringen, da dadurch die Elektronik beschädigt werden kann.

Batterie-Sicherheitshinweise für Fernsteuerung:

- Nicht wiederaufladbare Batterien dürfen nicht geladen werden.
- Aufladbare Batterien müssen vor dem Aufladen aus der Fernsteuerung herausgenommen werden.
- Aufladbare Batterien dürfen nur unter Aufsicht von Erwachsenen geladen werden.
- Ungleiche Batterietypen oder neue und gebrauchte Batterien dürfen nicht zusammen verwendet werden.
- Es dürfen nur die empfohlenen Batterien oder die eines gleichwertigen Typs verwendet werden.
- Einwegbatterien für diese Fernsteuerung und andere im Haushalt betriebene elektrische Geräte können durch aufladbare Batterien (Akkumulatoren) umweltfreundlich ersetzt werden.
- Batterien müssen mit der richtigen Polarität (+ und -) eingelegt werden.
- Leere Batterien müssen aus der Fernsteuerung herausgenommen werden.
- Die Anschlussklemmen dürfen nicht kurzgeschlossen werden. Batterien bitte aus der Fernsteuerung nehmen, wenn sie längere Zeit nicht gebraucht werden.

Der Helikopter ist mit einem aufladbaren Li-Ion-Akku ausgestattet. Bitte die folgenden Sicherheitshinweise beachten:

- Li-Ion-Akku niemals ins Feuer werfen oder an heißen Orten aufbewahren.
- Zum Aufladen dieses Li-Ion-Akkus darf ausschließlich das mitgelieferte Revell Li-Ion-Ladegerät verwendet werden. Die Verwendung eines anderen Ladegerätes kann zu einer dauerhaften Beschädigung des Akkus sowie benachbarter Teile führen und körperliche Schäden verursachen!
- Niemals ein Ladegerät für NiCd-/NiMH-Akkus verwenden!
- Für den Aufladevorgang ist immer auf eine feuerfeste Unterlage und eine brandsichere Umgebung zu achten.
- Während des Auf- und Endladevorgangs den Akku nicht unbeaufsichtigt lassen.
- Der Akku muss immer vollständig aufgeladen werden, darf aber nicht länger als 180 Minuten geladen werden.
- Bei der Entsorgung müssen Akkus entladen bzw. die Batteriekapazität muss erschöpft sein. Freiliegende Pole mit einem Klebestreifen abdecken, um Kurzschlüsse zu vermeiden!
- Der Akku darf nicht in die Reichweite von Kindern gelangen.

Sicherheitshinweise:

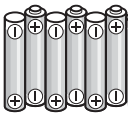
- Das Produkt niemals baulich verändern, denn es könnte beschädigt werden oder eine Gefahr darstellen.
- Um Risiken zu vermeiden, das Fluggerät niemals bedienen, wenn Sie auf dem Boden oder auf einem Stuhl sitzen. Das Fluggerät in einer Position bedienen, aus der heraus gegebenenfalls schnell ausgewichen werden kann.
- Das Fluggerät und die Fernsteuerung stets nach Gebrauch vollständig ausschalten und den Stecker am Kabel des Akkus vom Helikopter trennen.

Akkuanforderung für den Helikopter:

Stromversorgung: ⎓
Leistung: DC 7,4V / 1100 mAh
Batterien: 1 x 7,4 V aufladbarer Li-Ion-Akku (integriert)

Batterie-/Akkuanforderung für die Fernsteuerung:

Stromversorgung: ⎓
DC 9 V
Batterien: 6 x 1,5 V "AA" (mitgeliefert)



Elektroschrottgesetz: Nach Gebrauchsende eine Bitte: Entnehmen Sie alle Batterien und entsorgen Sie diese separat. Geben Sie alte elektrisch betriebene Geräte bei den Sammelstellen der Gemeinden für Elektroschrott ab. Die übrigen Teile gehören in den Hausmüll. Danke für Ihre Mithilfe!

Pb

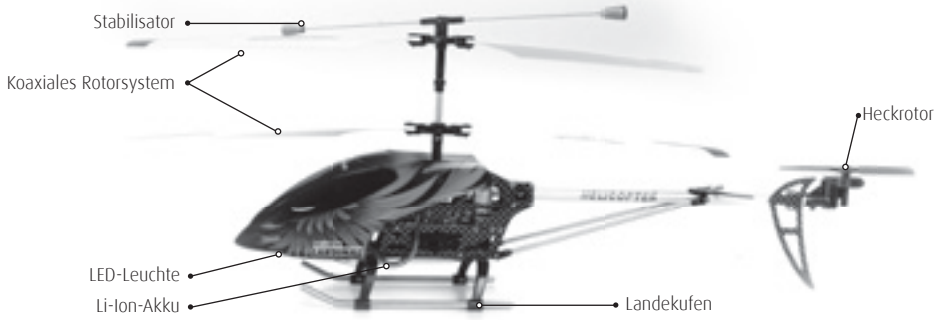
Niemals den laufenden Rotor berühren! Nicht in der Nähe von Menschen, Tieren, Gewässern oder Stromleitungen fliegen – die Aufsicht von Erwachsenen ist nötig.

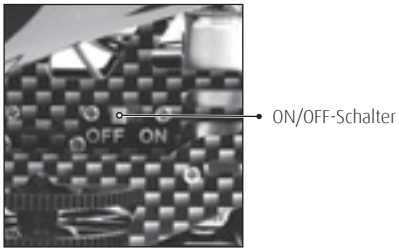
Hiermit erklärt die Revell GmbH & Co. KG, dass sich dieses Produkt in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EC befindet. Die Konformitätserklärung ist unter www.revell-control.de zu finden.

CE

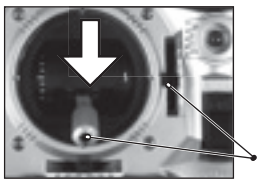
Helikopter und Fernsteuerung

HELIKOPTER:

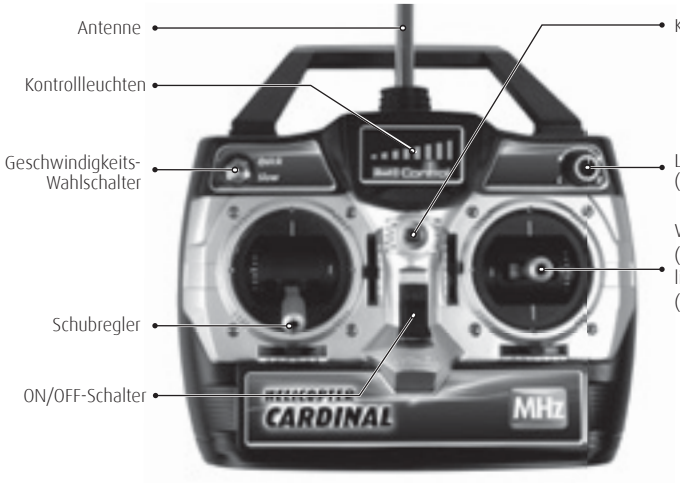




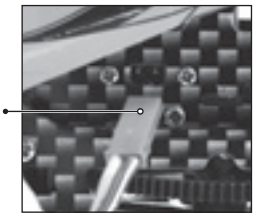
FERNSTEUERUNG:



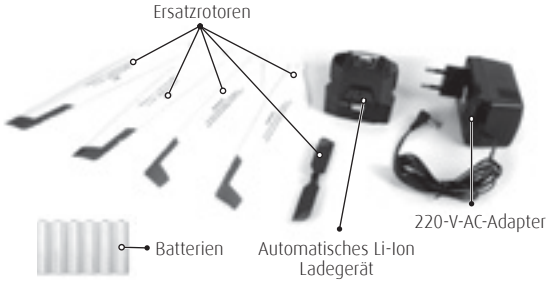
Ausgangsposition
Achtung: Beim Einschalten der Fernsteuerung muss der Schubregler ganz nach unten zeigen.



HELIKOPTER-AKKU:



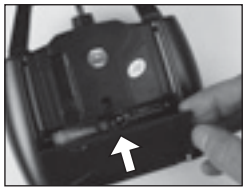
ZUBEHÖR:



Batterien einsetzen

1. Schraube der Batteriefach-Abdeckung lösen und Abdeckung abnehmen.

2. Sechs 1,5 V AA-Batterien einlegen und auf die Polaritätsangaben, wie im Batteriefach angegeben, achten.

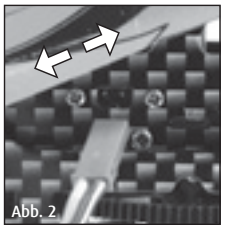


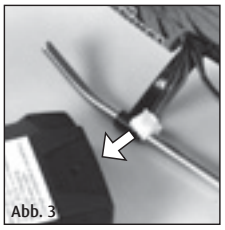
3. Die Batteriefach-Abdeckung wieder aufsetzen und verschrauben.

Aufladen des Helikopter-Akkus

Achtung: Vor dem Laden und nach jedem Flug muss der Akku ca. 15–30 Minuten abkühlen. Andernfalls kann der Akku beschädigt werden. Der Ladevorgang ist ständig zu überwachen. Für den Aufladevorgang ist immer auf eine feuerfeste Unterlage und eine brandsichere Umgebung zu achten.

1. Den Helikopter und die Fernsteuerung ausschalten (Abb. 1).
2. Die Stecker am Akku-Kabel vorsichtig vom Helikopter trennen (Abb. 2).
3. Das Lade-Netzteil mit dem Li-Ion-Ladegerät verbinden. Nun das Netzteil in eine Steckdose stecken. Die rote LED am Li-Ion-Ladegerät beginnt zu leuchten.
4. Den weißen Stecker des Li-Ion-Akkus vorsichtig in das Li-Ion-Ladegerät stecken. Keine Gewalt anwenden (Abb. 3).
5. Der Ladevorgang dauert ca. 180 Minuten und ist ständig zu überwachen. Sobald der Akku vollständig aufgeladen ist, beginnt die grüne Kontrolllampe am Ladegerät zu leuchten.





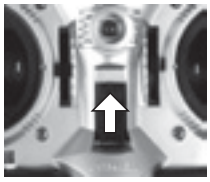
Nach einer Ladezeit von 180 Minuten kann der Helikopter ca. 6–8 Minuten lang fliegen. Der Ladevorgang darf nicht länger als 180 Minuten dauern. Sollte die LED-Kontrollleuchte nach dieser Zeit nicht aufleuchten, ist der Ladevorgang abzubrechen. Anschließend die Funktionen des Helikopters überprüfen und gegebenenfalls weiterfliegen, bis nicht mehr genügend Energie vorhanden ist bzw. die Rotoren zum Stillstand gekommen sind. Anschließend den oben beschriebenen Ladevorgang wiederholen.

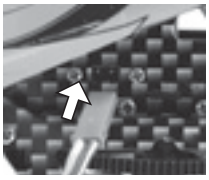
Warnhinweis: Der Li-Ion-Akku erwärmt sich während des Aufladens, sollte er jedoch heiß werden und/oder Veränderungen an der Oberfläche zeigen, ist der Ladevorgang sofort abzubrechen!

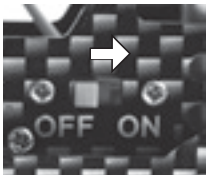
Fliegen des Helikopters

1. STARTVORBEREITUNG:

Der Schubregler (linker Regler der Fernsteuerung) muss beim Einschalten des Helikopters nach unten zeigen, um einen ungewollten Start zu vermeiden. Stellen Sie nun den ON/OFF-Schalter der Fernsteuerung auf „ON". Stecken Sie das Akku-Kabel vorsichtig in den Helikopter. Stellen Sie den ON/OFF-Schalter des Helikopters auf „ON". Stellen Sie den Helikopter 1-2 Meter von Ihnen entfernt auf den Boden, sodass das Heck in Ihre Richtung zeigt. Danach können Sie starten, indem Sie den Schubregler langsam aus seiner unteren Position bewegen.



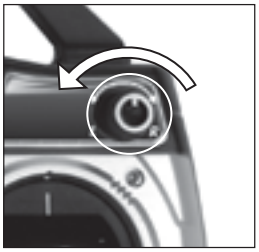




2. TRIMMEN DER STEUERUNG:

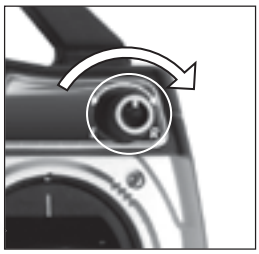
Die richtige Trimmung ist die Grundvoraussetzung für ein einwandfreies Flugverhalten des Helikopters. Die Abstimmung ist einfach, benötigt aber etwas Geduld und Gefühl. Bitte die folgenden Hinweise genau beachten: Den Schubregler vorsichtig nach oben bewegen und den Helikopter ungefähr 0,5 bis 1 Meter in die Höhe steigen lassen.

Wenn sich der Helikopter von selbst schnell oder langsam nach rechts dreht...



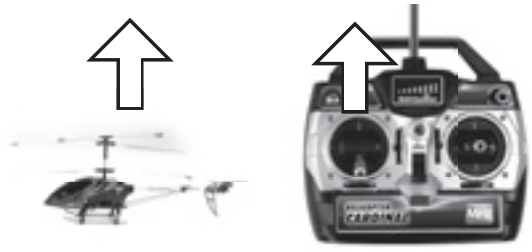
Dreht sich der Helikopter von selbst schnell oder langsam nach rechts, drehen Sie so lange die Links/Rechts-Feintrimmung gegen den Uhrzeigersinn, bis sich der Helikopter nicht mehr dreht.

Wenn sich der Helikopter von selbst schnell oder langsam nach links dreht...

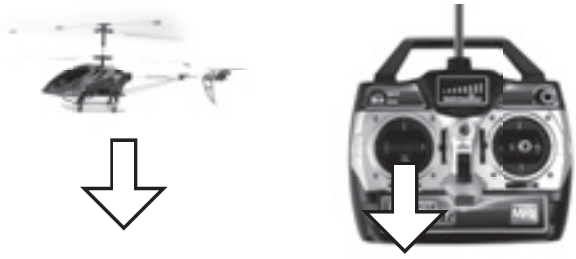


Dreht sich der Helikopter von selbst schnell oder langsam nach links, drehen Sie so lange die Links/Rechts-Feintrimmung im Uhrzeigersinn, bis sich der Helikopter nicht mehr dreht.

3. FLUGSTEUERUNG:



Um zu starten oder an Flughöhe zu gewinnen, den Schubregler vorsichtig nach vorn bewegen.

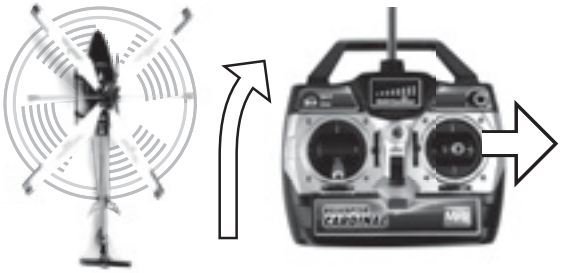


Zum Landen oder um tiefer zu fliegen, den Schubregler nach hinten bewegen. Für ein ruhiges Flugverhalten des Helikopters sind nur minimale Korrekturen am Regler nötig.

Um nach vorn zu fliegen, den Richtungsregler vorsichtig nach vorn bewegen.

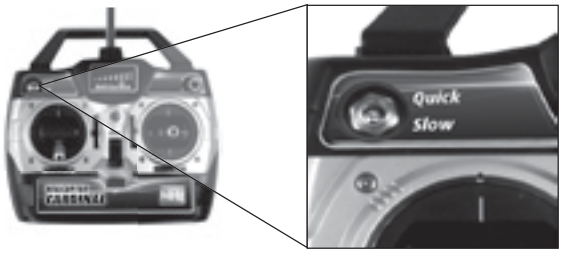
Um rückwärts zu fliegen, den Regler vorsichtig nach hinten ziehen.

Um Linkskurven zu fliegen, den Richtungsregler vorsichtig nach links bewegen, sofern der Helikopter mit dem Heck zum Piloten zeigt.



Um nach rechts zu fliegen, den Richtungsregler vorsichtig nach rechts bewegen, sofern der Helikopter mit dem Heck zum Piloten zeigt.

GESCHWINDIGKEITS-WAHLSCHALTER:



Wenn der Schalter auf Quick steht, fliegt der Helikopter schneller vorwärts und rückwärts. Steht der Schalter auf Slow, fliegt der Helikopter langsamer vorwärts und rückwärts.

Hinweise zum sicheren Fliegen

4. ALLGEMEINE FLUG-TIPPS:

- Den Helikopter immer auf eine ebene Fläche stellen. Eine schräge Fläche kann das Startverhalten des Helikopters unter Umständen negativ beeinflussen.
- Die Regler immer langsam und mit Gefühl bewegen.
- Den Helikopter immer im Auge behalten und nicht auf die Fernsteuerung sehen!
- Den Schubregler wieder etwas nach unten bewegen, sobald der Helikopter vom Boden abhebt. Um die Flughöhe zu halten, die Einstellung des Schubregler anpassen.
- Sinkt der Hubschrauber, den Schubregler wieder etwas nach oben bewegen.
- Steigt der Hubschrauber, den Schubregler etwas nach unten bewegen.
- Um eine Kurve zu fliegen, genügt es oft schon, den Richtungsregler ganz leicht in die entsprechende Richtung anzutippen. Bei den ersten Flugversuchen neigt man dazu, den Helikopter zu heftig zu steuern. Der Steuerungsregler sollte immer langsam und vorsichtig bewegt werden. Keinesfalls schnell oder ruckartig.
- Anfänger sollten nach dem Trimmen zunächst versuchen, den Schubregler zu beherrschen. Der Helikopter muss am Anfang nicht unbedingt geradeaus fliegen – es kommt vielmehr darauf an, durch wiederholtes leichtes Antippen des Schubregler eine konstante Höhe von ungefähr einem Meter über dem Boden zu halten. Erst dann sollte man üben, den Helikopter auch nach links bzw. nach rechts zu steuern.

5. DIE GEEIGNETE FLUGUMGEBUNG:

Der Ort, an dem der Helikopter geflogen werden soll, sollte folgende Kriterien erfüllen:

1. Der Helikopter kann draußen geflogen werden, allerdings nur bei absoluter Windstille. Auch bei Flügen in geschlossenen Räumen sollte Windstille herrschen. Im Flugbereich sollten nach Möglichkeit keine Klimaanlagen, Heizlüfter etc. vorhanden sein, die Luftströme verursachen könnten.
2. Der Flugbereich sollte mindestens 6 Meter lang, 6 Meter breit und 3 Meter hoch sein.
3. Der Flugbereich sollte auf jeden Fall frei von jeglichen Hindernissen sein.
4. Beim Starten unbedingt sicherstellen, dass sich alle Lebewesen – auch der Pilot – mehr als 1–2 Meter vom Fluggerät entfernt befinden, wenn der Flug beginnt.
5. Das Fluggerät stets beobachten, damit es nicht gegen den Piloten, andere Menschen oder Tiere fliegt und sie verletzt.

ACHTUNG!

Für Modellflugzeuge und -helikopter, die höher als 30 Meter fliegen können, besteht seit 2005 Versicherungspflicht. Sprechen Sie bitte mit Ihrem Privat-Haftpflicht-Versicherer und vergewissern Sie sich, dass Ihre neuen und bisherigen Modelle in diese Versicherung eingeschlossen sind. Lassen Sie sich diese Bestätigung schriftlich geben und heben Sie diese gut auf.

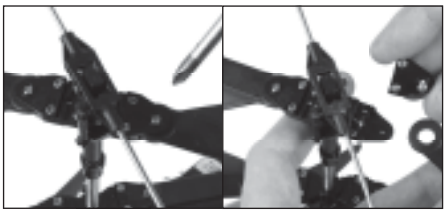
Bedienungs-Tipps

- Achten Sie darauf, den Schubregler der Fernbedienung nach einer „Bruchlandung" sofort wieder in die unterste Position zu bringen, um Beschädigungen der Elektronik und Rotorblätter zu verhindern.
- Zwei Helikopter mit der gleichen MHz-Frequenz können nicht gleichzeitig benutzt werden.
- Das Fluggerät und die Fernsteuerung stets nach Gebrauch vollständig ausschalten und den Stecker am Akku-Kabel vom Helikopter trennen. Ansonsten könnte unbeabsichtigt ein Startbefehl erfolgen.

Wechseln der Rotorblätter

Falls die Rotorblätter des Helikopters beschädigt werden und Sie sie austauschen müssen, schalten Sie die Fernsteuerung auf „OFF" und ziehen Sie den Stecker vom Helikopter-Akku ab. Gehen Sie dann wie folgt vor:

Achten Sie vor der Montage darauf, dass Sie die Rotorblätter nicht vertauschen. Die Rotorblätter sind mit „A" und „B" markiert (s. Abb.). Rotorblätter vom Typ „A" werden oben montiert und Rotorblätter vom Typ „B" werden unten montiert.



1. Nehmen Sie einen Kreuzschlitz-Schraubendreher und drehen Sie die Schrauben vorsichtig am Rotorblatt ab.
2. Ziehen Sie nun vorsichtig das Rotorblatt von der Halterung ab.
3. Setzen Sie nun das neue Rotorblatt vorsichtig wieder in die Halterung und ziehen die Schraube fest. Achtung: Drehen Sie die Schraube nicht zu fest. Das Rotorblatt muss etwas Spiel haben.

Wechseln des Li-Ion-Akkus

1. Nehmen Sie wie gezeigt die Kabine vom Helikopter ab (Abb.1a/b).
2. Öffnen Sie mit einem Kreuzschlitz-Schraubendreher die Halterungsspangen und ziehen Sie den Akku ab (Abb. 2).
3. Achten Sie beim Einlegen des neuen Li-Ion-Akkus auf die gleiche Lage, damit die Gewichtsverteilung und das Flugverhalten Ihres Helikopters unverändert bleibten (Abb. 3). Übrigens: passende Li-Ion-Akkus finden Sie unter **www.revell-control.de/Ersatzteile**!
4. Stellen Sie den sicheren Halt des Akkus sicher, indem Sie ihn gegebenenfalls mit einem doppelseitigen Klebeband sichern und die Halterungsspangen wieder fest verschrauben. Setzen Sie die Kabine wieder auf den Rumpf auf (Abb. 4).
5. Beachten Sie die Entsorgungshinweise für den Akku auf Seite 1.

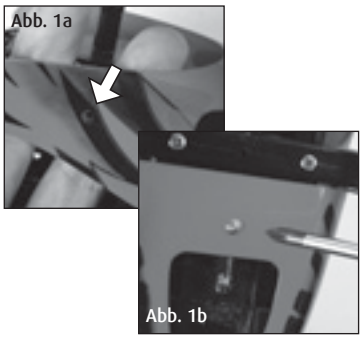


Abb. 1a

Abb. 1b

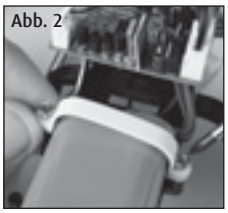


Abb. 2

Abb. 3

Abb. 4

Fehlerbehebung

Problem: **Die Rotorblätter bewegen sich nicht.**	**Ursache:** · Der ON/OFF-Schalter steht auf „OFF“. · Der Akku ist zu schwach bzw. leer.	**Abhilfe:** · Den ON/OFF-Schalter auf „ON“ stellen. · Den Akku aufladen (siehe Kapitel „Aufladen des Akkus“).
Problem: **Funk-Fernsteuerung funktioniert nicht.**	**Ursache:** · Der ON/OFF-Schalter steht auf „OFF“. · Die Batterien wurden falsch eingelegt. · Die Batterien haben nicht mehr genug Energie.	**Abhilfe:** · Den ON/OFF-Schalter auf „ON“ stellen. · Überprüfen Sie, ob die Batterien korrekt eingelegt sind. · Neue Batterien einlegen.
Problem: **Der Helikopter lässt sich mit der Funk-Fernsteuerung nicht steuern.**	**Ursache:** · Der Schalter der Funk-Fernsteuerung steht auf „OFF“. · Der Schalter des Helikopters steht auf „OFF“. · Die Antenne der Funk-Fernsteuerung ist ggf. nicht richtig eingesetzt und/oder nicht vollständig ausgezogen.	**Abhilfe:** · Den Schalter der Funk-Fernsteuerung auf „ON“ stellen. · Den Schalter des Helikopters auf „ON“ stellen. · Antenne prüfen und ganz ausziehen. · Startvorgang wiederholen und/oder Batterien austauschen und/oder laden
Problem: **Der Helikopter steigt nicht auf.**	**Ursache:** · Die Rotorblätter bewegen sich zu langsam. · Die Akku-Leistung reicht nicht aus.	**Abhilfe:** · Den Schubregler nach oben ziehen. · Den Akku aufladen (siehe Kapitel „Aufladen des Akkus“).
Problem: **Der Helikopter verliert ohne ersichtlichen Grund während des Flugs an Schub und sinkt ab.**	**Ursache:** · Der Akku ist zu schwach.	**Abhilfe:** · Den Akku aufladen (siehe Kapitel „Aufladen des Akkus“).
Problem: **Der Helikopter landet zu schnell.**	**Ursache:** · Kontrollverlust über den Schubregler. · Zu schnelles Hinunterziehen des Schubregler.	**Abhilfe:** · Den Schubregler langsam hinunterziehen.

Weitere Tipps und Tricks finden Sie im Internet unter **www.revell-control.de.**

Servicehinweise

Unter www.revell-control.de finden Sie unsere Telefon-Hotline, Bestellmöglichkeiten und Austausch-Tipps für Ersatzteile sowie weitere nützliche Informationen zu allen Modellen von Revell Control.

Revell®
www.revell-control.de

24061

Revell Control

HELICOPTER CARDINAL

Revell
www.revell-control.de

© 2011 Revell GmbH & Co.KG,
Henschelstraße 20 – 30, D-32257 Bünde,
REVELL IS THE REGISTERED TRADEMARK
OF REVELL GMBH & Co. KG, GERMANY

GYRO

MHz

27 MHz RADIO CONTROL

Contents

Operating instructions

Important characteristics

Helicopter Cardinal:

- Sturdy aerodynamic aluminium fuselage
- Replaceable, rechargeable Li-Ion battery (lithium ion)
- New coaxial rotor system with electronic gyro for outstanding flight characteristics
- Uncomplicated charging of the battery with the included charger

Remote control unit:

- 3 channel MHz remote control
- Trimming functions for fine tuning
- LED indicator

Safety guidelines:

- This helicopter is suitable for indoor use and can also be flown outdoors when the wind is absolutely still.
- This helicopter is suitable for children of 15 years upwards. Parents must supervise their children whilst the helicopter is in the air.
- Keep hands, face, hair and loose clothing away from the rotors.
- Switch off the remote control unit and the helicopter when they are not being used.
- Remove the batteries from the remote control when they are not being used.
- Always observe the helicopter in order to avoid losing control of it.
- For the remote control unit, we recommend new alkaline manganese batteries.
- As soon as the remote control unit stops working reliably, insert new batteries.
- Please retain these Operating instructions.
- The user should only operate this helicopter according to the instructions for use in these Operating instructions.
- Do not fly the helicopter close to people, animals, waterways and power supply lines.
- The charger for the Li-Ion battery is specially produced to charge the helicopter battery. Only use the charger to charge the helicopter battery; not for other batteries.
- This aircraft is not suitable for people with physical or mental disabilities. We recommend that inexperienced flyers start up the helicopter under the supervision of an experienced pilot.
- The helicopter should not be used in temperatures above 45°C/113°F or below 10°C/50°F.

Maintenance and care:

- Please only wipe down the helicopter using a clean moist cloth.
- Protect the helicopter and the batteries against direct sun irradiation and/or direct heat
- Never bring the helicopter in contact with water, as the electronics may be damaged.

Batterie-Sicherheitshinweise für Fernsteuerung:

- Non-rechargeable batteries must not be charged.
- Rechargeable batteries must be removed from the remote control unit.
- Rechargeable batteries may only be charged under the supervision of adults.
- Different battery types or new and used batteries must not be used together.
- Only the recommended batteries or those of an equivalent type may be used.
- Disposable batteries for this remote control unit and other electrical devices operated in the household can be replaced by rechargeable batteries for environmental reasons.
- The batteries must be inserted with the correct polarity (+ and -).
- Empty batteries must be removed from the remote control unit.
- The terminal strips must not be short-circuited. Remove the batteries from the remote control unit if they are not required for a longer period of time.

The helicopter is equipped with a rechargeable Li-Ion battery. Please observe the following safety guidelines:

- Never throw the Li-Ion battery into fire or store in hot areas.
- Only use the supplied Revell Li-Ion charger to charge this Li-Ion battery. Use of a different charger can lead to permanent damage of the battery and neighbouring parts and cause physical damage!
- Never use a charger designed for NiCd/NiMH batteries!
- Always charge the battery on a fireproof surface and in a fire-resistant environment.
- Never leave the battery unattended during the charging and discharging processes.
- The battery must always be fully charged, but not charged for longer than 180 minutes.
- On disposal, the batteries must be discharged or the battery capacity must be exhausted. Cover open poles with an adhesive strip to avoid short circuits!
- Keep the battery out of the reach of children.

Safety guidelines:

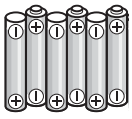
- Never make changes to the construction of the product, as it could be damaged or become a hazard.
- In order to cut risks, never operate the helicopter when sitting on the floor or on a chair. Operate the helicopter from a position from which you can move quickly if required.
- The aircraft and the remote control must always be fully switched off after use and the plug on the cable of the helicopter battery disconnected.

Battery requirements for the helicopter:

Power supply: ⎓
Capacity: DC 7,4V / 1100 mAh
Batteries: 1 x 7,4 V rechargeable Li-Ion battery (integrated)

Battery requirements for the remote control unit:

Power supply: ⎓
DC 9 V
Batteries: 6 x 1,5 V "AA" (Included)



WEEE: At the end of this device's useful life, please remove all the batteries and dispose of them separately. Take electrical appliances to the local collection points for waste electrical and electronic equipment. Other components can be disposed of in domestic refuse. Thank you for your co-operation!

Pb

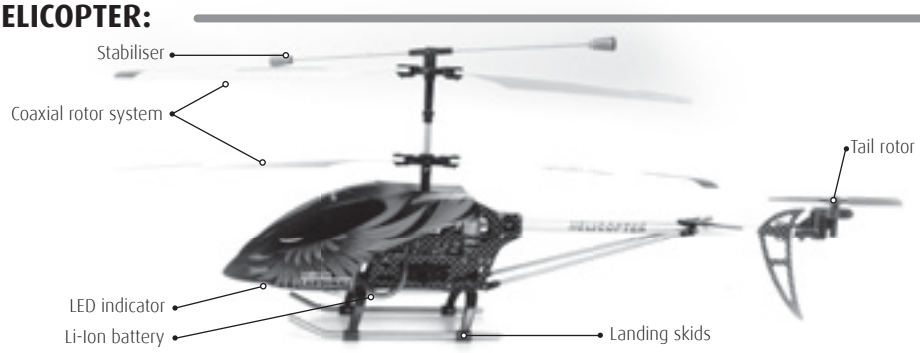
Never touch rotating propellers! Do not fly the toy above anyone's head! Adult supervision is required!

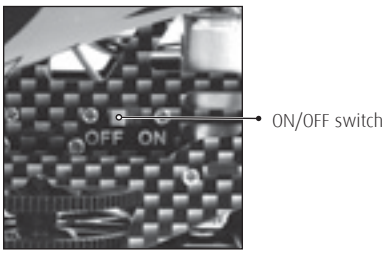
Revell GmbH & Co. KG hereby declares that this product complies with the basic requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC. The declaration of conformity is available at www.revell-control.de.

CE

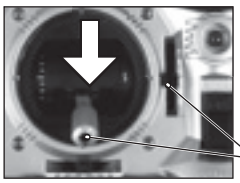
Helicopter and remote control unit

HELICOPTER:

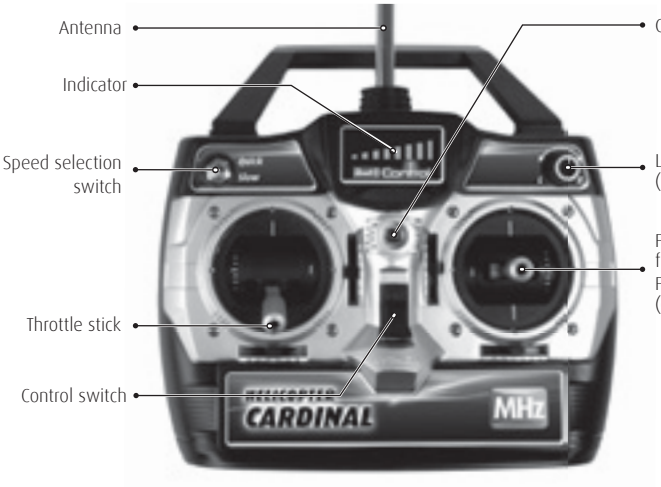




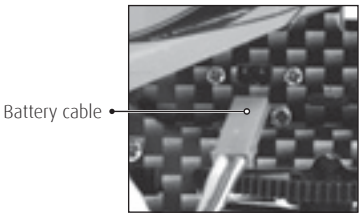
REMOTE CONTROL UNIT:



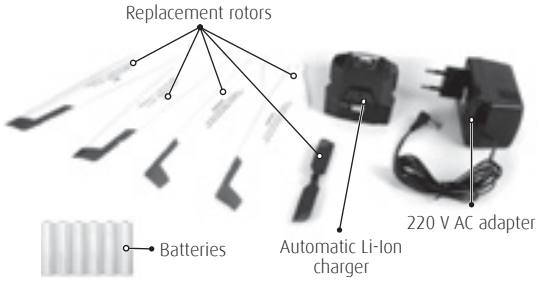
Initial position
Caution: When switching on the remote control, the trust controller must point fully downwards.



HELICOPTER BATTERY:



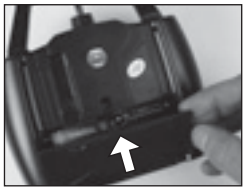
ACCESSORIES:



Insert batteries

1. Loosen the screw on the battery compartment and remove the cover

2. Insert 6 x 1.5 V AA batteries and observe the polarity information as shown in the battery compartment.



3. Place the battery compartment cover back on and screw it down

Charging the helicopter battery

Caution: Before charging and after each flight, the battery must cool down for approx. 15-30 minutes. Otherwise, the battery may become damaged. Always monitor the charging procedure. A fire-resistant surface and fireproof environment must always be chosen for the charging process.

1. Switch off the helicopter and the remote control unit (fig. 1).
2. Carefully disconnect the plug on the battery cable from the helicopter (fig. 2).
3. Connect the charger power pack with the Li-Ion charger. Now plug the power pack into a socket. The red LED on the Li-Ion charger illuminates.
4. Carefully plug the white plug of the Li-Ion battery into the Li-Ion charger. Do not apply force (fig. 3).
5. The charging process takes approx. 180 minutes and must be continuously supervised. The green indicator lamp on the charger starts to illuminate once the battery has been fully charged.

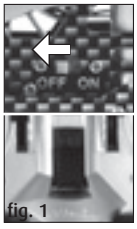


fig. 1

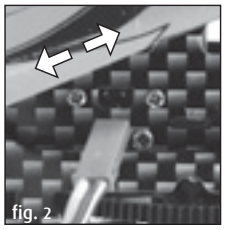


fig. 2

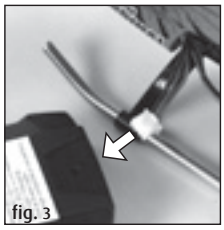


fig. 3

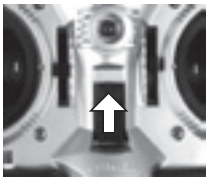
After a charging time of 180 minutes, the helicopter can fly approx. 6–8 minutes. The charging process may not take longer than 180 minutes. If the LED indicator does not illuminate after this time, the charging process should be stopped. Then check the functions of the helicopter and continue to fly until the power is not sufficient or the rotors come to a standstill. Then repeat the charging process described above.

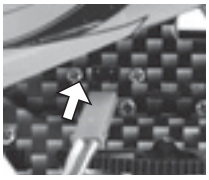
Warning: the Li-Ion battery warms up during charging, but if it becomes hot and/or changes are shown on the surface, the charging process must be stopped immediately!

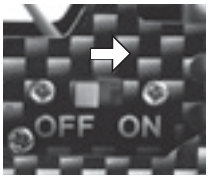
Flying the helicopter

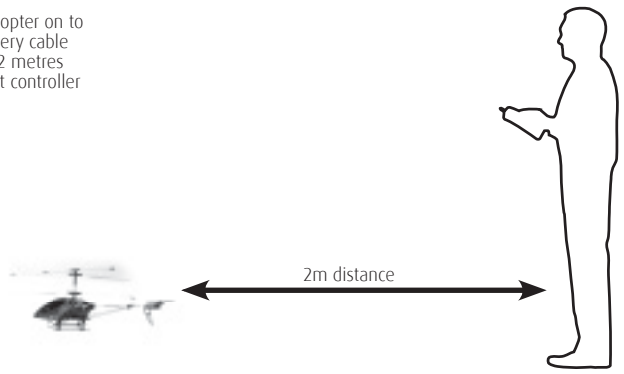
1. STARTING PREPARATIONS:

The trust controller (left controller on the remote control) must point downwards when switching the helicopter on to avoid unintentional take-off. Set the ON/OFF switch on the remote control to "ON". Carefully insert the battery cable into the helicopter. Set the ON/OFF switch on the helicopter to "ON". Place the helicopter on the ground 1-2 metres away from you so that the fuselage points in your direction. You can then start by slowly moving the thrust controller from its lowest position.





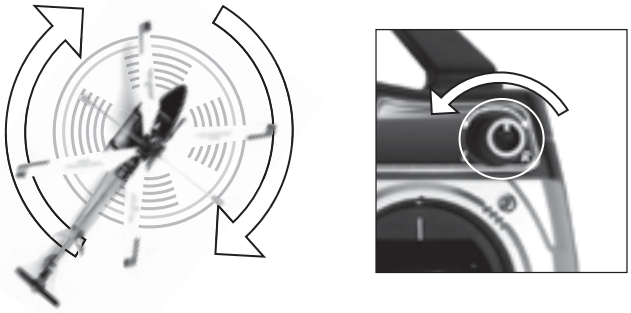




2. TRIMMING THE CONTROLS:

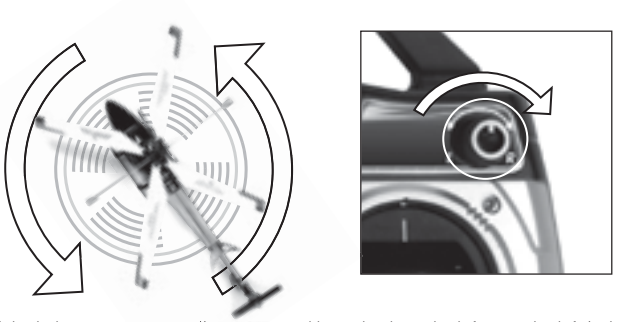
Correct trimming is the basic prerequisite for correct helicopter flight characteristics. It is easy to align the helicopter, but requires patience and sensitivity.
Please observe the following guidelines precisely: Move the actuating regulator carefully upwards to make the helicopter move approximately 0.5 to 1 metre upwards.

If the helicopter turns quickly or slowly to the right by itself ...



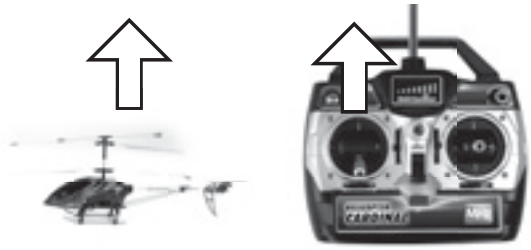
If the helicopter automatically rotates quickly or slowly to the right, turn the left/right fine tuning in an anti-clockwise direction until the helicopter no longer rotates.

If the helicopter turns quickly or slowly to the left by itself ...



If the helicopter automatically rotates quickly or slowly to the left, turn the left/right fine tuning in an anti-clockwise direction until the helicopter no longer rotates.

3. FLIGHT CONTROLS:



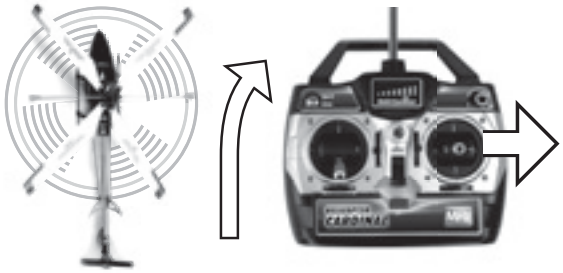
In order to start or to fly the helicopter higher, push the actuating regulator carefully forward.

In order to land or to fly lower, move the actuating regulator backwards. Minimal corrections to the regulator are required to allow the helicopter to fly smoothly.

In order to fly forwards, move the direction regulator carefully forwards.

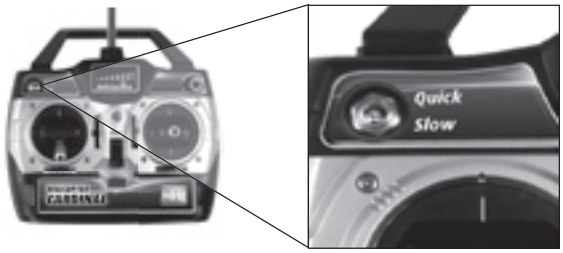
In order to fly backwards, move the direction regulator carefully backwards.

In order to bank to the left, move the direction regulator carefully to the left if the helicopter is flying with its tail facing the pilot.



In order to bank to the right, move the direction regulator carefully to the right if the helicopter is flying with its tail facing the pilot.

SPEED SELECTION SWITCH:



When the switch is set to Quick, the helicopter flies faster backwards and forwards. If the switch is set to Slow, the helicopter flies more slowly backwards and forwards.

Guidelines on safe flying

4. GENERAL FLIGHT TIPS:

- Always lay the helicopter down on a smooth surface. A slanting surface may negatively affect the starting characteristics of the helicopter.
- Always move the regulator slowly and sensitively.
- Always observe the helicopter and not the remote control unit!
- Move the actuating regulator downwards slightly as soon as the helicopter lifts off from the ground. In order to maintain the flying height, adapt the actuating regulator settings.
- If the helicopter goes lower, move the actuating regulator upwards slightly.
- If the helicopter rises, move the actuating regulator downwards slightly.
- In order to fly into a curve, it is often sufficient to tap the direction regulator gently into the appropriate direction. During the first flight attempts, people tend to control the helicopter too vehemently. The control regulator should always be moved slowly and carefully - never quickly or suddenly.
- Beginners should, after trimming, first try to command the actuating regulator correctly. The helicopter does not necessarily have to fly straight ahead at first - it is more important to maintain a consistent height of approximately one metre above the floor by repeated, brief tapping of the actuating regulator. Only then should you practice moving the helicopter left and right.

5. SUITABLE FLIGHT ENVIRONMENT:

The location in which the helicopter is flown must fulfil the following criteria:

1. The helicopter can be flown outdoors, but only when the wind is absolutely still. The wind should also be still when flying in closed rooms. No air-conditioning units or heater fans etc that could create a flow of air should be within the flight range wherever possible.
2. The flight range should be at least 6 metres long, 6 metres wide and 3 metres high.
3. The flight range should always be free of obstacles.
4. On starting, you must ensure that all living creatures - including the pilot - are standing at least 1-2 m away from the helicopter when the flight begins.
5. Always observe the helicopter to ensure it does not fly at the pilot, other people or animals and injure them.

CAUTION!

Since 2005, it has become obligatory to insure model aeroplanes and helicopters which can fly higher than 30 . Please discuss the matter with your personal liability insurance company and make sure that your new and previous models are included in this insurance. Have this confirmation set down in writing and store it safely.

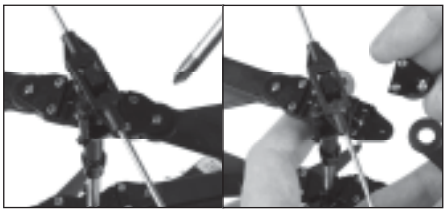
Tips for operation

- Make sure to return the thrust controller on the remote control to the lowest position after an "emergency landing" in order to prevent damages to the electronics and rotor blades.
- Two helicopters with the same MHz frequency cannot be used at the same time.
- The aircraft and the remote control must always be fully switched off after use and the plug on the battery cable of the helicopter battery disconnected. Otherwise, an unintentional start command can be issued.

Replacing the rotor blades

If the rotor blades on the helicopter become damaged and have to be replaced, switch the remote control to "OFF" and disconnect the plug from the helicopter battery.
Then proceed as follows:

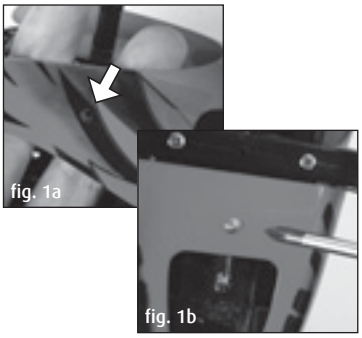
Ensure before installation that you have not mixed up the rotor blades. The rotor blades are marked "A" and"B" (see Fig.) Type "A" rotor blades are installed on the top and type "B" rotor blades are installed below.

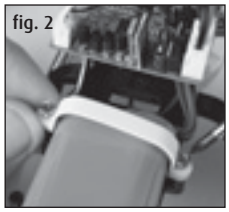


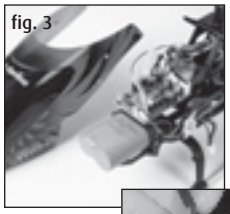
1. Take a Phillips screwdriver and carefully unscrew the screws on the rotor blade.
2. Now carefully pull the rotor blade off the holder.
3. Insert the new rotor blade carefully into the holder and tighten the screw. **Caution:** Do not screw in the screw too tightly. The rotor blade must have some play.

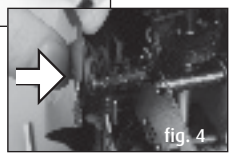
Changing the Li-Ion battery

1. Remove the casing from the helicopter as shown (fig. 1 a/b)
2. Open the retainer braces with a Philips screwdriver and remove the battery (fig. 2)
3. When inserting a new Li-Ion battery, pay attention to the same position so that the distribution of weight and the flight performance of your helicopter remains the same (fig. 3). By the way: suitable Li-Ion batteries can be found at **www.revell-control.de/Ersatzteile!**
4. Ensure the secure hold of the battery by using double-sided sticky tape if necessary, and by tightening the retainer braces. Place the casing back on the fuselage (fig. 4).
5. Pay attention to the disposal information for the battery on page 1.









Resolution of errors

Problem: **The rotor blades do not move.**	**Cause:** · The ON/OFF switch is set to "OFF". · The battery is too low or empty.	**Remedy:** · Set the ON/OFF switch to "ON". · Recharge the battery (see "Charging the aircraft battery" section).
Problem: **The radio control does not work.**	**Cause:** · The ON/OFF switch is set to "OFF". · The batteries were not inserted correctly. · The batteries are too weak.	**Remedy:** · Set the ON/OFF switch to "ON". · Check that the batteries are correctly inserted. · Insert new batteries.
Problem: **The helicopter cannot be operated with the radio remote control.**	**Cause:** · The switch on the radio control is set to "OFF". · The helicopter switch is turned to "OFF" · The antenna on the radio control is not inserted corrected and/or not fully extended.	**Remedy:** · Switch the switch on the radio remote control to "ON". · The helicopter switch is turned to "ON" · Check antenna and extend to full height. · Repeat the take-off procedure and/or replace the batteries and/or recharge
Problem: **The helicopter does not ascend**	**Cause:** · The rotor blades rotate too slowly. · There is not enough battery power.	**Remedy:** · Push the throttle stick up. · Recharge the battery (see "Charging the aircraft battery" section).
Problem: **The helicopter loses thrust during the flight without any apparent reason and descends.**	**Cause:** · The battery is too weak.	**Remedy:** · Recharge the battery (see "Charging the aircraft battery" section).
Problem: **The helicopter lands too quickly.**	**Cause:** · Loss of throttle control. · The thrust controller is pulled down too quickly.	**Remedy:** · Slowly move the throttle stick to the down position.

You can find further tips and tricks on the Internet at **www.revell-control.de.**

Service guidelines

At www.revell-control.de, you can find our possibilities to order, replacement tips for spare parts, and further useful information on all Revell Control models.

Revell
www.revell-control.de

24061

Revell Control

HELICOPTER CARDINAL

www.revell-control.de

© 2011 Revell GmbH & Co.KG,
Henschelstraße 20 – 30, D-32257 Bünde,
REVELL IS THE REGISTERED TRADEMARK
OF REVELL GMBH & Co. KG, GERMANY

GYRO

MHz

TÉLÉCOMMANDE 27 MHz

Français

Contenu

Mode d'emploi

Caractéristiques importantes

Helicopter Cardinal:

- Fuselage stable et aérodynamique en aluminium
- Accu Li-Ion (accu lithium-ions) changeable, rechargeable
- Nouveau système à hélice coaxiale avec gyro électronique, présentant des qualités de vol exceptionnelles
- Chargement facile de l'accu avec le chargeur ci-joint

Télécommande :

- Télécommande MHz 3 canaux
- Fonctions de réglage pour un réglage précis
- Lampe de contrôle DEL

Consignes de sécurité :

- Cet hélicoptère convient à l'utilisation en intérieur et en plein air s'il n'y a pas de vent.
- Cet hélicoptère ne convient pas aux personnes de moins de 15 ans. Faire voler l'appareil uniquement sous la surveillance des parents.
- Tenir les mains, le visage et les vêtements flottants hors de portée du rotor.
- Éteindre la télécommande et l'hélicoptère quand ils ne sont pas en service.
- Sortir les piles de la télécommande quand elle n'est pas en service.
- Toujours avoir l'hélicoptère dans le champ de vision pour ne pas perdre le contrôle de l'appareil.
- Nous recommandons de munir la télécommande de nouvelles piles alcali-manganèse.
- Changer les piles dès que la télécommande ne fonctionne plus correctement.
- Veuillez conserver ce mode d'emploi.
- L'utilisateur de cet hélicoptère doit s'en servir uniquement selon les consignes d'utilisation de ce mode d'emploi.
- Ne pas faire voler l'hélicoptère à proximité de personnes, d'animaux, de plans d'eau et de lignes électriques.
- Le chargeur pour l'accu Li-Ion est spécialement conçu pour charger l'accu de l'hélicoptère. N'utiliser le chargeur que pour charger l'accu de l'hélicoptère, pas pour d'autres piles.
- Cet engin ne convient pas aux personnes présentant un handicap physique ou mental. Nous recommandons aux personnes sans connaissance préalable sur le vol de modèles réduits de mettre l'engin en marche sous la direction d'un pilote expérimenté.
- Ne pas faire voler l'hélicoptère par des températures supérieures à 45°C/113°F ou inférieures à 10°C/50°F.

Maintenance et entretien :

- Il suffit d'essuyer l'hélicoptère avec un chiffon propre et humide.
- Ne pas exposer l'hélicoptère et les piles au rayonnement direct du soleil et/ou à une source directe de chaleur.
- Ne jamais mettre l'hélicoptère au contact de l'eau ce qui pourrait entraîner des dommages électroniques.

Consignes de sécurité concernant les piles de la télécommande :

- Ne pas charger des piles non rechargeables.
- Sortir les piles de la télécommande avant de les recharger.
- Ne recharger les piles rechargeables que sous la surveillance de personnes adultes.
- Ne pas utiliser différents types de piles ou des piles neuves et usées ensemble.
- N'utiliser que les piles recommandées ou un type de piles équivalent.
- Les piles jetables utilisées pour cette télécommande et pour d'autres appareils électriques de votre ménage peuvent être remplacées par des batteries (accumulateurs) rechargeables, plus écologiques.
- Les piles doivent être placées en tenant compte de la polarité (+ et -).
- Sortir les piles usées de la télécommande.
- Ne pas mettre les bornes de connexion en court-circuit. Sortir les piles quand la télécommande n'est pas en service pour une durée prolongée.

L'hélicoptère est équipé d'un accu lithium ion rechargeable. Veuillez observer les consignes suivantes :

- Ne jamais jeter au feu ou conserver dans des endroits très chauds l'accu Li-Ion.
- Seul le chargeur Li-Ion Revell fourni doit être utilisé pour charger cet accu Li-Ion. L'utilisation d'un autre chargeur peut entraîner un dommage durable de l'accu et des pièces avoisinantes et causer des dommages corporels !
- Ne jamais utiliser de chargeur pour accumulateurs NiCd (nickel-cadmium) ou NiMH (nickel-métal hydrure) !
- Pour le chargement, il faut toujours veiller à ce que le support résiste au feu et que l'environnement soit protégé contre les incendies.
- L'accumulateur doit toujours être sous surveillance lors du chargement et du déchargement.
- L'accu doit être chargé entièrement mais le chargement ne doit pas durer plus de 180 minutes.
- Décharger complètement les accus ou épuiser la capacité des piles avant de les donner aux déchets. Recouvrir les pôles à découvert avec du ruban adhésif afin d'éviter les courts-circuits !
- L'accumulateur doit toujours être hors de portée des enfants.

Consignes de sécurité :

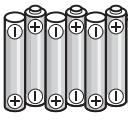
- Ne jamais modifier la construction du produit, cela pourrait l'endommager ou présenter un danger.
- Pour éviter tout risque, ne jamais faire voler l'engin en position assise au sol ou sur une chaise. Faire voler l'engin dans une position qui vous permettra de l'esquiver rapidement le cas échéant.
- Après utilisation, toujours éteindre entièrement l'engin volant et la télécommande et retirer la fiche mâle sur le câble de l'accu de l'hélicoptère.

Accu nécessaire pour l'hélicoptère :

Alimentation : ⎓
Puissance : DC 7,4V / 1100 mAh
Batteries : 1 x 7,4 V rechargeable Accu Li-Ion (intégré)

Piles/batteries nécessaires pour la télécommande :

Alimentation : ⎓
DC 9 V
Piles/batteries : 6 x 1,5 V "AA" (incluses)



Règlement sur les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) : après l'utilisation, veuillez retirer les piles et les jeter de manière séparée. Portez les vieux appareils électriques dans un centre de collecte communal pour déchets d'équipements électriques et électroniques. Les autres éléments font partie des déchets domestiques. Merci pour votre collaboration !

Pb

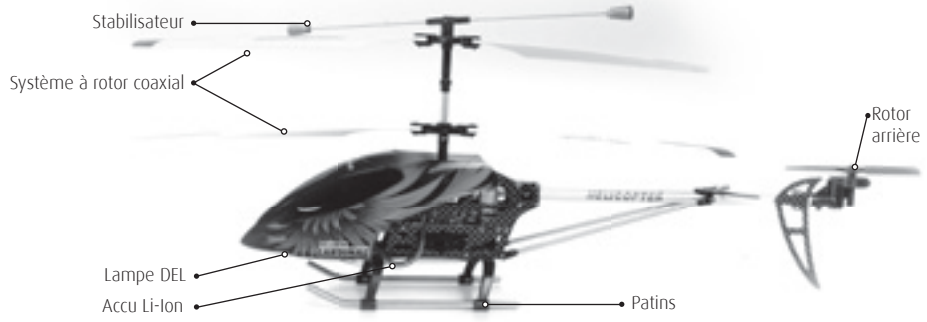
Ne jamais toucher les hélices pendant le fonctionnement !
Ne pas faire voler l'appareil à proximité de personnes, d'animaux, de l'eau ou de lignes électriques – la surveillance d'un adulte est indispensable.

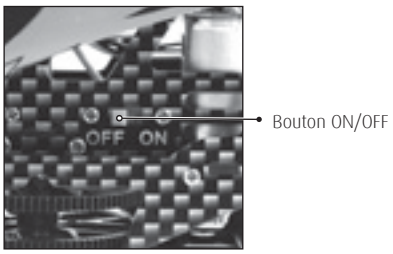
Par la présente, Revell GmbH & Co. KG déclare que ce produit est conforme aux exigences essentielles et autres dispositions y afférant de la directive 1999/5/CE. La déclaration de conformité se trouve sur www.revell-control.de.

CE

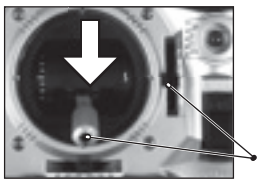
Hélicoptère et télécommande

HÉLICOPTÈRE :

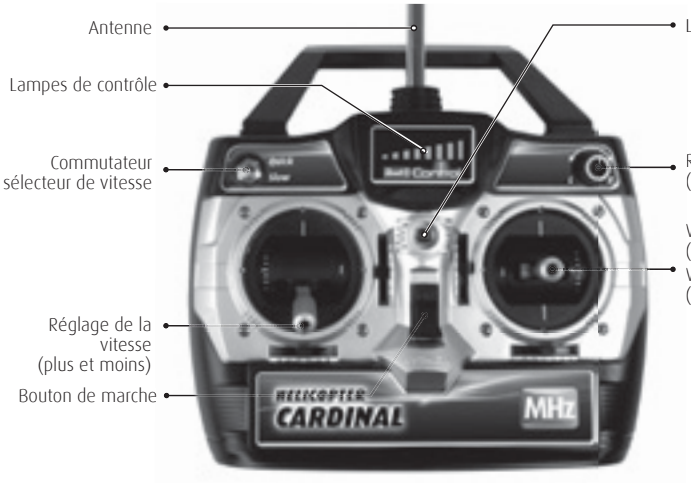




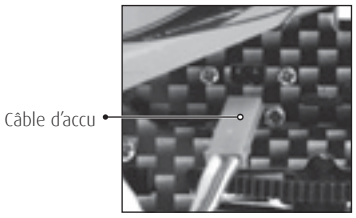
TÉLÉCOMMANDE :



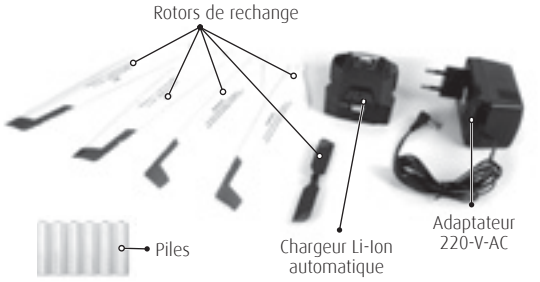
Position de départ
Attention : En allumant la télécommande, le régulateur de poussée doit être position basse.



ACCU D'HÉLICOPTÈRE :



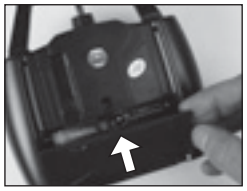
ACCESSOIRES :



Mise en place des piles

1. Défaire la vis du couvercle du compartiment à piles et enlever le couvercle.

2. Placer des piles 6 x 1,5 V AA en tenant compte de la polarité indiquée dans le boîtier.



3. Replacer le couvercle du compartiment à piles et revisser.

Chargement de l'accu de l'hélicoptère

Attention : Avant de charger et après chaque vol, l'accu doit refroidir env. 15–30 minutes. L'accu risque sinon d'être endommagé. Surveiller sans le quitter des yeux le chargement de l'accu. Veiller à toujours effectuer le chargement sur une surface ininflammable et dans un environnement protégé des incendies.

1. Éteindre l'hélicoptère et la télécommande (Fig. 1).
2. Enlever délicatement de l'hélicoptère les fiches mâles sur le câble de l'accu (Fig. 2).
3. Relier le bloc d'alimentation de chargement au chargeur Li-Ion. Enfoncer maintenant le bloc d'alimentation dans une prise électrique. La DEL rouge sur le chargeur Li-Ion commence à s'allumer.
4. Enfoncer délicatement dans le chargeur Li-Ion la fiche mâle blanche de l'accu Li-Ion. Ne pas forcer (Fig. 3).
5. Le chargement dure env. 180 minutes et doit être surveillé en permanence. Dès que le chargement de l'accu est complètement terminé, le voyant de contrôle vert du chargeur s'allume.

Fig. 1

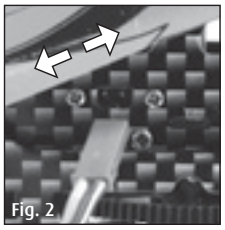


Fig. 2

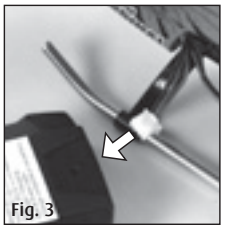


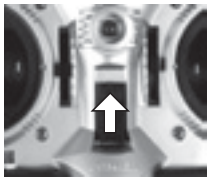
Fig. 3

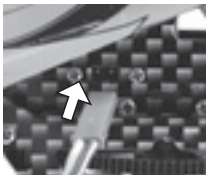
Après un temps de chargement de 180 minutes, l'hélicoptère peut voler env. 6–8 minutes. Le temps de chargement ne doit pas excéder 180 minutes. Si la lampe de contrôle DEL ne devait pas briller après cela, il faut interrompre le chargement. Vérifier ensuite les fonctions de l'hélicoptère et continuer à voler jusqu'à ce qu'il n'y ait plus assez d'énergie ou que les rotors se soient arrêtés. Puis répéter le chargement décrit ci-dessus.

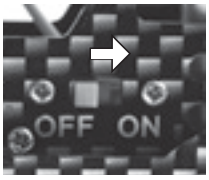
Mise en garde : l'accu Li-Ion chauffe pendant le chargement, s'il devait cependant devenir brûlant et/ou que la surface se modifie, interrompre aussitôt le chargement !

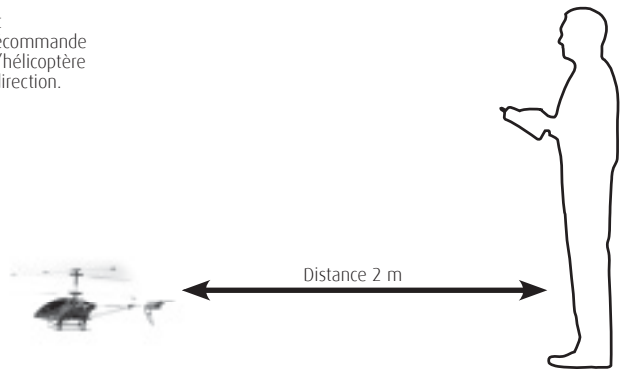
1. PRÉPARATION AU DÉMARRAGE :

Le régulateur de poussée (régulateur gauche de la télécommande) doit être en position basse en allumant l'hélicoptère afin d'éviter un démarrage involontaire. Mettre maintenant le commutateur ON/OFF de la télécommande sur « ON ». Enficher délicatement le câble de l'accu dans l'hélicoptère. Mettre le commutateur ON/OFF de l'hélicoptère sur « ON ». Placer l'hélicoptère à 1-2 mètres de distance de soi sur le sol afin que l'arrière soit dans votre direction. Puis démarrer en bougeant lentement le régulateur de poussée de sa position basse.





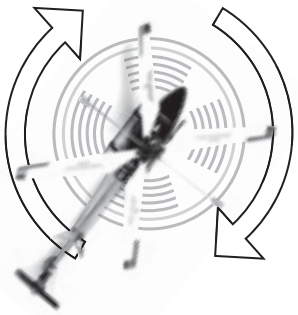


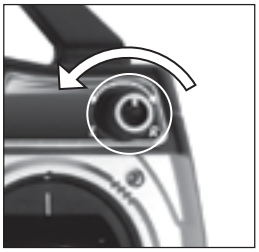


2. CENTRAGE DE LA COMMANDE :

Un centrage correct est la condition préalable à un vol impeccable de l'hélicoptère. Bien que simple, la syntonisation demande un peu de patience et de doigté. Veuillez observer exactement les consignes suivantes : déplacer le régulateur de portance avec précaution vers le haut et faire monter l'hélicoptère à environ 0,5 à 1 mètre d'altitude.

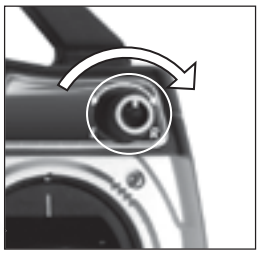
Si l'hélicoptère tourne de lui même vite ou lentement vers la droite ...





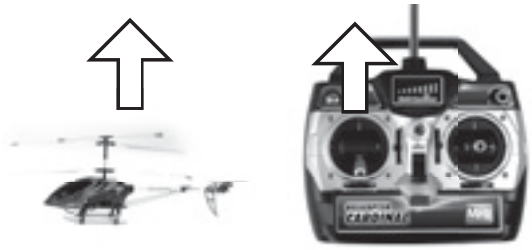
Si l'hélicoptère tourne de lui-même vite ou lentement vers la droite, tourner le réglage précis gauche/droite dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que l'hélicoptère ne pivote plus.

Si l'hélicoptère tourne de lui même vite ou lentement vers la gauche ...

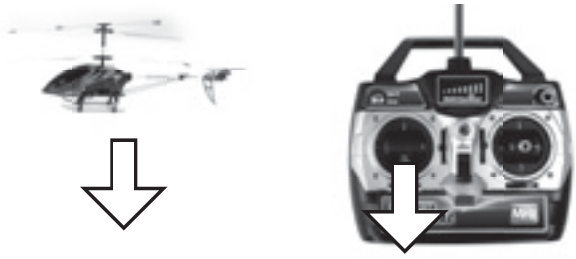


Si l'hélicoptère tourne de lui-même vite ou lentement vers la gauche, tourner le réglage précis gauche/droite dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que l'hélicoptère ne pivote plus.

3. COMMANDE DU VOL :



Pour décoller ou pour effectuer des mouvements ascendants, pousser le régulateur de portance avec précaution vers l'avant.

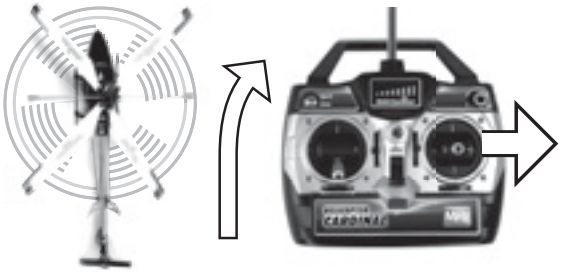


Pour atterrir ou pour effectuer des mouvements descendants, pousser le régulateur de portance vers l'arrière. Des corrections minimales du régulateur suffisent pour obtenir un vol sans à-coups.

Pour aller en avant, pousser le régulateur de direction avec précaution vers l'avant.

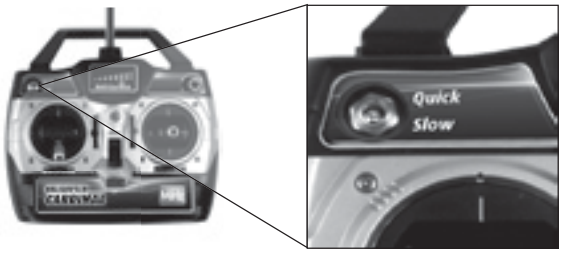
Pour aller en arrière, pousser le régulateur de direction avec précaution vers l'arrière.

Pour effectuer des virages à gauche, pousser le régulateur de direction avec précaution vers la gauche, à condition que l'arrière de l'hélicoptère soit tourné vers le pilote.



Pour effectuer des virages à droite, pousser le régulateur de direction avec précaution vers la droite, à condition que l'arrière de l'hélicoptère soit tourné vers le pilote.

BOUTON DE CHOIX DE VITESSE:



Si le commutateur est sur Quick, l'hélicoptère vole plus vite en avant et en arrière. Si le commutateur est sur Slow, l'hélicoptère vole plus lentement en avant et en arrière.

Consignes de sécurité en vol

4. CONSEILS GÉNÉRAUX DE VOL :

- Toujours poser l'hélicoptère sur une surface plane. Un plan incliné peut avoir des conséquences négatives sur le décollage de l'appareil.
- Toujours actionner les régulateurs lentement et avec doigté.
- Toujours avoir l'hélicoptère à l'œil, ne pas regarder la télécommande !
- Dès que l'hélicoptère décolle, repousser le régulateur de portance légèrement vers le bas. Actionner le régulateur de portance pour maintenir l'altitude de vol.
- Si l'hélicoptère descend, pousser le régulateur de portance légèrement vers le haut.
- Si l'hélicoptère monte, pousser le régulateur de portance légèrement vers le bas.
- Pour effectuer un virage, il suffit souvent de taper légèrement sur le régulateur de direction dans la direction correspondante. Lors des premiers essais, on a tendance à commander l'hélicoptère trop brutalement. Le régulateur de direction doit toujours être actionné lentement et avec précaution. En aucun cas vite et par à-coups.
- Après le centrage, les débutants devraient toujours essayer de maîtriser le régulateur de portance. Ne pas essayer de faire voler l'hélicoptère tout droit à n'importe quel prix dès le début – il est bien plus important de maintenir une altitude constante d'environ un mètre au-dessus du sol en donnant des petites tapes légères et répétées sur le régulateur de portance. Alors seulement on pourra s'exercer à faire voler l'hélicoptère vers la droite ou vers la gauche.

5. L'ENVIRONNEMENT APPROPRIÉ AU VOL :

L'endroit où faire voler l'hélicoptère doit correspondre aux critères suivants :

1. On peut faire voler l'hélicoptère dehors, toutefois s'il n'y a absolument pas de vent. Il ne doit pas y avoir de vent non plus lors de vols dans des lieux fermés. Si possible, il ne devrait pas y avoir de systèmes de climatisation, de radiateurs soufflants etc. pouvant causer des courants d'air dans la zone de vol.
2. La zone de vol doit être d'au moins 6 mètres de long, 6 mètres de large et 3 mètres de haut.
3. La zone de vol devrait en tous les cas ne comporter aucun obstacle.
4. Bien s'assurer à chaque démarrage que tous les êtres vivants – pilote compris – se trouvent à plus de 1-2 mètres de distance de l'appareil au moment du décollage.
5. Ne jamais quitter l'appareil des yeux afin d'empêcher qu'il n'aille sur le pilote, d'autres personnes ou animaux et qu'il ne les blesse.

ATTENTION !

Depuis 2005, il est obligatoire d'assurer les avions et hélicoptères miniatures pouvant voler à plus de 30 mètres d'altitude. Adressez-vous à votre responsabilité civile et assurez-vous que vos nouveaux et anciens modèles sont pris en charge par l'assurance. Faites-le vous confirmer par écrit et conservez précieusement ce document.

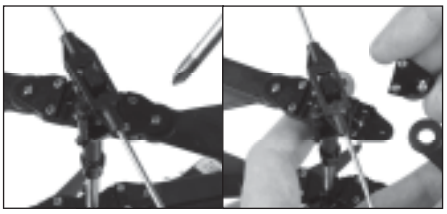
Conseils d'utilisation

- Veiller à remettre aussitôt dans la position la plus basse le régulateur de poussée de la télécommande après un « atterrissage sur le ventre » afin d'éviter d'endommager l'électronique et les hélices.
- On ne peut pas utiliser simultanément deux hélicoptères de la même fréquence MHz.
- Après utilisation, toujours éteindre complètement l'engin de vol et la télécommande et retirer la fiche mâle sur le câble de l'accu de l'hélicoptère.

Changement des pales de rotor

Au cas où les hélices de l'hélicoptère sont endommagées et qu'il faut les changer, commuter la télécommande sur « OFF » et retirer la fiche mâle de l'accu de l'hélicoptère.
Procéder comme suit :

Veillez avant le montage à ne pas confondre les pales. Les pales de rotor sont marquées d'un «A» et d'un «B» (cf. Fig.). Les pales de rotor de type «A» doivent être montées en haut et les pales de rotor de type «B» doivent être montées en bas.



1. Desserrez avec précaution les vis de la pale à l'aide d'un tournevis cruciforme.
2. Retirez avec précaution la pale de son support.
3. Placez la nouvelle pale avec précaution sur le support et serrez la vis. **Attention :** Ne serrez pas la vis trop fort. La pale doit avoir un peu de jeu.

Changement de l'accu Li-Ion

1. Enlever comme illustré la cabine de l'hélicoptère (Fig.1 a/b).
2. Ouvrir les tiges de fixation avec un tournevis cruciforme et retirer l'accu (Fig. 2).
3. En plaçant l'accu Li-Ion neuf, veiller à le remettre dans la même position afin que la répartition du poids et le comportement de vol de votre hélicoptère restent inchangés (Fig. 3). En outre : veuillez trouver des accus Li-Ion adaptés à l'adresse **www.revell-control.de/Ersatzteile** !
4. S'assurer du bon maintien de l'accu en le fixant éventuellement avec un ruban adhésif double face et bien revisser les tiges de fixation. Replacer la cabine sur la carcasse (Fig. 4).
5. Respecter les consignes d'élimination de l'accu à la page 1.

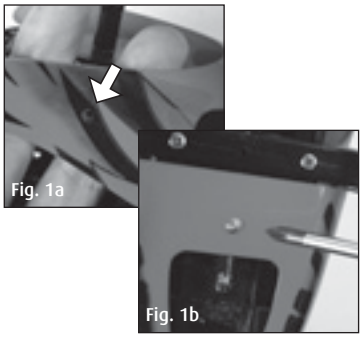


Fig. 1a

Fig. 1b

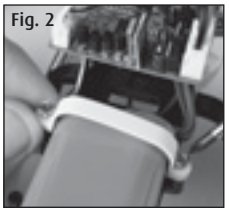


Fig. 2

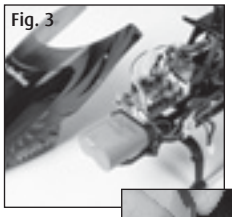


Fig. 3

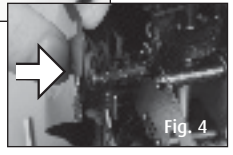


Fig. 4

Correction des erreurs

Problème : Les pales du rotor ne bougent pas.	**Cause :** · Le bouton ON/OFF est placé sur «OFF». · L'accu n'est pas assez puissant ou déchargé.	**Solution :** · Placer le bouton ON/OFF sur «ON». · Recharger la batterie (voir chapitre « Chargement de l'accu de l'avion »).
Problème : La radiocommande ne fonctionne pas.	**Cause :** · Le bouton ON/OFF est placé sur «OFF». · Les piles n'ont pas été introduites correctement. · Les piles n'ont plus assez d'énergie.	**Solution :** · Placer le bouton ON/OFF sur «ON». · S'assurer que les piles ont été correctement introduites. · Introduire de nouvelles piles
Problème : Le pilotage de l'hélicoptère par commande radio ne marche pas.	**Cause :** · L'interrupteur et la radiocommande sont sur « OFF ». · Le commutateur de l'hélicoptère est sur « OFF ». · L'antenne de la radiocommande n'est pas positionnée correctement et/ou n'est pas sortie complètement.	**Solution :** · Mettre le commutateur de la télécommande radio sur « ON ». · Mettre le commutateur de l'hélicoptère sur « ON ». · Examiner l'antenne et la tirer complètement. · Répéter le démarrage et/ou changer et/ou charger les piles
Problème : L'hélicoptère ne s'envole pas.	**Cause :** · Les hélices bougent trop lentement. · La batterie n'est pas suffisamment puissante.	**Solution :** · Déplacer le réglage de la vitesse vers le haut. · Recharger la batterie (voir chapitre « Chargement de l'accu de l'avion »).
Problème : La puissance de poussée en vol diminue sans raison apparente et l'hélicoptère perd en altitude.	**Cause :** · La batterie est trop faible.	**Solution :** · Recharger la batterie (voir chapitre « Chargement de l'accu de l'avion »).
Problème : L'hélicoptère atterrit trop vite.	**Cause :** · Perte de contrôle via le réglage de la vitesse. · Abaissement trop rapide du régulateur de poussée.	**Solution :** · Déplacer plus lentement le réglage de la vitesse vers le bas.

Vous trouverez plus de conseils et de tuyaux sur internet: **www.revell-control.de.**

Informations de service

Sur www.revell-control.de, vous trouverez nos possibilités de commande, nos conseils pour le changement des pièces ainsi que d'autres informations utiles concernant tous les modèles de Revell Control.

Revell
www.revell-control.de

24061

Revell Control

HELICOPTER CARDINAL

© 2011 Revell GmbH & Co.KG,
Henschelstraße 20 – 30, D-32257 Bünde,
REVELL IS THE REGISTERED TRADEMARK
OF REVELL GMBH & Co. KG, GERMANY

Revell
www.revell-control.de

GYRO

MHz

27-MHz AFSTANDSBEDIENING

Inhoud

Bedieningshandleiding

Belangrijke kenmerken

Helicopter Cardinal:

- Aerodynamisch stabiele aluminium romp
- Uitwisselbare opnieuw oplaadbare Li-Ion-accu (lithium.ionen-accu)
- Nieuw coaxiaal rotorsysteem met elektronische gyro voor uitstekende vluchteigenschappen
- Ongecompliceerd laden van de accu met bijgevoegd laadtoestel

Afstandsbediening:

- 3-kanaal-MHz afstandsbesturing
- Trimfuncties voor fijne regeling
- LED controlelamp

Veiligheidsinstructies:

- Deze helikopter is geschikt voor gebruik in binnenruimten en bij windstilte ook voor gebruik in open lucht.
- Deze helikopter is geschikt vanaf 15 jaar. Het toezicht van de ouders is bij het vliegen noodzakelijk.
- Handen, gezicht haar en losse kleding van de rotor verwijderd houden.
- Afstandsbediening en helikopter uitschakelen, wanneer zij niet worden gebruikt.
- Batterijen uit de afstandsbediening nemen, wanneer deze niet wordt gebruikt.
- De helikopter altijd in het oog houden, om de controle over de helikopter niet te verliezen.
- Wij raden voor de afstandsbediening nieuwe alkali-mangaan-batterijen.
- Van zodra de afstandsbediening niet meer betrouwbaar functioneert, dienen nieuwe batterijen te worden ingelegd.
- Gelieve deze bedieningshandleiding te bewaren.
- De piloot mag deze helikopter alleen overeenkomstig de gebruiksinstructies in deze bedieningshandleiding gebruiken.
- De helikopter niet in de omgeving van personen, dieren, wateren en stroomleidingen vliegen.
- Het laadtoestel voor de Li-Ion-accu is speciaal geschapen om de helikopteraccu te laden. Gebruik het laadtoestel alleen om de helikopteraccu te laden, niet voor andere batterijen.
- Dit vliegtoestel is niet geschikt voor personen met lichamelijke of geestelijke beperkingen. Personen zonder kennis van modelvliegtuigen wordt aangeraden het vliegtoestel in gebruik te nemen onder toezicht van een ervaren vlieger.
- Bij temperaturen boven 45°C/113°F of onder -10°C/50°F mag niet met de helikopter worden gevlogen.

Onderhoud en instandhouding:

- Gelieve de helikopter alleen met een schone, vochtige doek af te wissen.
- Helikopter en batterijen tegen directe zonnestraling en/of directe warmte-inwerking beschermen.
- De helikopter nooit met water in contact brengen, omdat daardoor de elektronica kan worden beschadigd.

Veiligheidsinstructies voor de batterij van de afstandsbediening:

- Niet opnieuw oplaadbare batterijen mogen niet worden geladen.
- Oplaadbare batterijen moeten voor het laden uit de afstandsbediening worden genomen.
- Oplaadbare batterijen mogen alleen onder toezicht van volwassenen worden geladen.
- Ongelijke batterijtypes of nieuwe en oude batterijen mogen niet samen worden gebruikt.
- Er mogen alleen aanbevolen batterijen of deze van een gelijkwaardig type worden gebruikt.
- Wegwerpbatterijen voor deze afstandsbediening en andere in het huishouden gebruikte elektrische toestellen kunnen door opnieuw oplaadbare batterijen (accumulatoren) milieuvriendelijk worden vervangen.
- Batterijen moeten met de correcte polariteit (+ en -) worden ingelegd.
- Lege batterijen moeten uit de afstandsbesturing worden genomen.
- De aansluitklemmen mogen niet worden kortgesloten. Gelieve de batterijen uit de afstandsbediening te halen, als deze gedurende langere tijd niet worden gebruikt.

De helikopter is uitgerust met een oplaadbare Li-Ion accu. Gelieve de volgende veiligheidsinstructie in acht te nemen:

- Werp de Li-Ion-accu nooit in het vuur of bewaar hem niet op hete plaatsen.
- Om deze Li-Ion-accu te laden mag uitsluitend het meegeleverde Revell Li-Ion-laadtoestel worden gebruikt. Het gebruik van een ander laadtoestel kan tot een duurzame beschadiging van de accu alsook naburige onderdelen leiden en lichamelijke letsels veroorzaken
- Gebruik nooit een oplader voor NiCd-/NiMH-accu's of -batterijen!
- Zorg vóór het opladen altijd voor een vuurvaste onderlegger en een brandveilige omgeving.
- Laat de accu tijdens het op- en ontladen niet onbeheerd achter.
- De accu moet altijd volledig geladen worden, mag echter niet langer dan 180 minuten worden geladen.
- Bij de verwijdering moeten accu's ontladen resp. dient de batterijcapaciteit verbruikt te zijn. Vrij liggende polen met plakband afdekken, om kortsluitingen te vermijden!
- De accu mag niet binnen bereik van kinderen komen.

Veiligheidsinstructies:

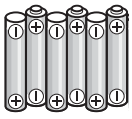
- Het product nooit constructief wijzigen, want het zou beschadigd kunnen worden of een gevaar kunnen vormen.
- Om risico's te vermijden, de helikopter nooit bedienen, als u op de grond of op een stoel zit. De helikopter in een positie bedienen, van waaruit eventueel snel kan worden uitgeweken.
- De helikopter en de afstandsbesturing steeds na gebruik volledig uitschakelen en de stekker aan de kabel van de accu van de helikopter afkoppelen.

Eisen aan de accu voor de helikopter:

Stroomverzorging: ⎓
Vermogen: DC 7,4V / 1100 mAh
Batterijen: 1 x 7,4 V oplaadbare Li-Ion-accu (geïntegreerd)

Eisen aan de batterij/accu voor de afstandsbediening:

Stroomverzorging: ⎓
DC 9 V
Batterijen: 6 x 1,5 V "AA" (meegeleverd)



Wet op de verwerking van elektr(on)isch afval: neem onbruikbaar geworden batterijen uit de apparatuur en bied deze voor verwerking aan. Geef oude elektrische apparatuur af op de gemeentelijke verzamelpunten voor dergelijk afval. De overige onderdelen kunnen bij het huisvuil. Hartelijk dank voor uw medewerking!

Pb

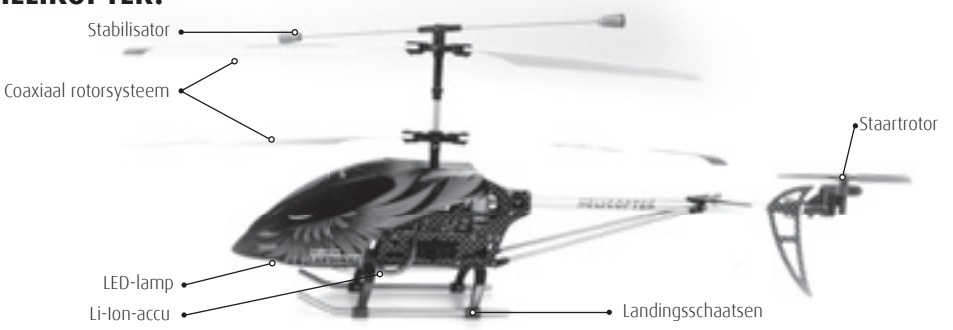
Raak nooit de draaiende propellers aan! Vlieg niet in de buurt van mensen, dieren, planten of elektrische snoeren – toezicht van volwassenen is nodig.

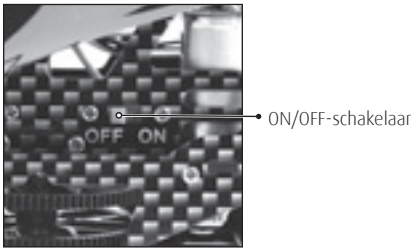
Revell GmbH & Co. KG verklaart hierbij dat dit product voldoet aan de basisvereisten en overige daarop betrekking hebbende bepalingen van Richtlijn 1999/5/EC.
Ga voor de verklaring van conformiteit naar www.revell-control.de.

CE

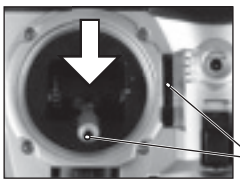
Helikopter en afstandsbediening

HELIKOPTER:





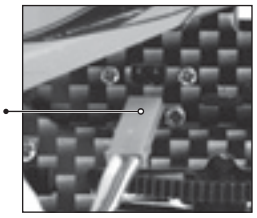
AFSTANDSBEDIENING:



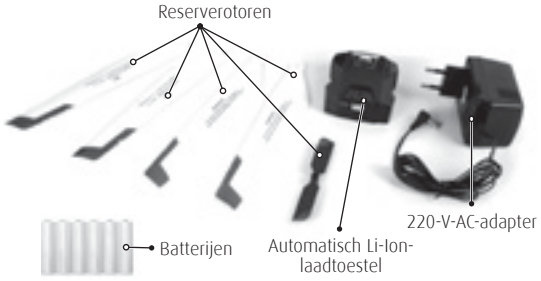
Uitgangspositie

Let op: Bij het inschakelen van de afstandsbediening moet de stuwkrachtregelaar volledig naar onder wijzen.

HELIKOPTERACCU:



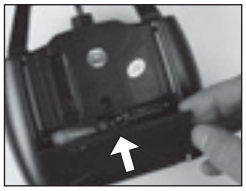
TOEBEHOREN:



Batterijen plaatsen

1. Schroef van de batterijvak afdekking losschroeven en afdekking afnemen.

2. 6 x 1,5 V AA batterijen inleggen en op de polariteitsgegevens, zoals in het batterijvak opgegeven, letten

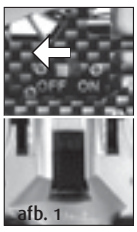


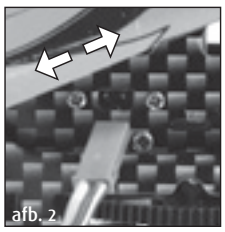
3. De batterijvak afdekking weer terug plaatsen en vastschroeven.

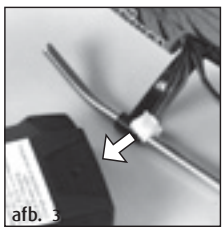
Laden van de helikopteraccu

Let op: Voor het laden van de accu en na iedere vlucht moet de accu ca. 15–30 minuten afkoelen. Anders kann de accu beschadigd worden. Het laadproces moet continu worden geobserveerd. Voor het laadproces dient er altijd op een vuurvaste ondergrond en een brandveilige omgeving te worden gelet.

1. De helikopter en de afstandsbediening uitschakelen (afb. 1).
2. De stekker aan de accukabel voorzichtig van de helikopter afkoppelen (afb. 2).
3. De netvoeding met het Li-Ion-laadtoestel verbinden. Nu de netvoeding op een wandcontactdoos aansluiten. De rode LED aan het Li-Ion-laadtoestel licht op.
4. De witte stekker van de Li-Ion-accu voorzichtig in het Li-Ion-laadtoestel insteken. Geen geweld gebruiken (afb. 3).
5. Het laadproces duurt ca. 180 minuten en moet permanent worden geobserveerd. Van zodra de accu volledig is geladen begint de groene controlelamp aan het laadtoestel op te lichten.







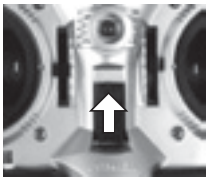
Na een laadtijd van 180 minuten kan de helikopter ca. 6–8 minuten lang vliegen. Het laadproces mag niet langer dan 180 minuten duren. Als de LED controlelamp na deze tijd niet zou oplichten dient het laadproces te worden beëindigd. Aansluitend de functies van de helikopter controleren en eventueel verder vliegen, tot niet meer voldoende energie voorhanden is of de rotoren tot stilstand zijn gekomen. Aansluitend het bovenstaande laadproces herhalen.

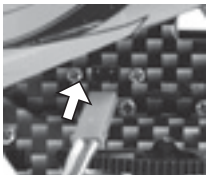
Waarschuwingsinstructie: De Li-Ion-accu wordt warm gedurende het laden, als hij echter heet wordt en/of er veranderingen aan het oppervlak optreden, moet het laadproces onmiddellijk worden beëindigd!

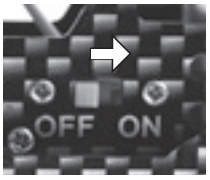
Vliegen van de helikopter

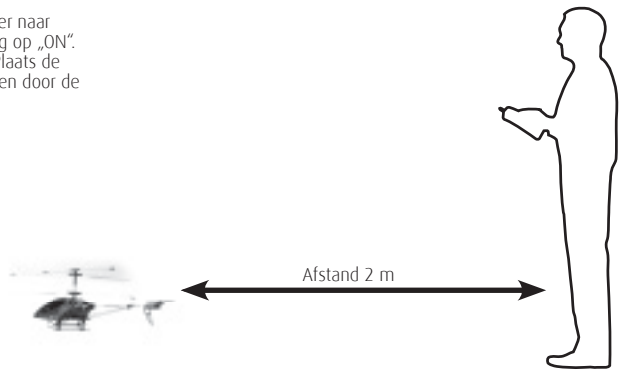
1. STARTVOORBEREIDING:

De stuwkrachtregelaar (linker regelaar van de afstandsbesturing) moet bij het inschakelen van de helikopter naar onder wijzen, om een ongewilde start te vermijden. Zet nu de ON/OFF schakelaar van de afstandsbesturing op „ON". Sluit de accukabel voorzichtig op de helikopter aan. Zet de ON/OFF schakelaar van de helikopter op „ON". Plaats de helikopter 1-2 meter van u verwijderd op de vloer, zodat de staart in uw richting wijst. Daarna kunt u starten door de stuwkrachtregelaar langzaam vanuit zijn onderste positie te bewegen.





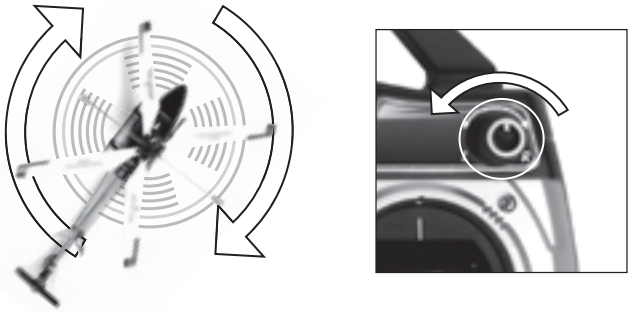




2. TRIMMEN VAN DE BESTURING:

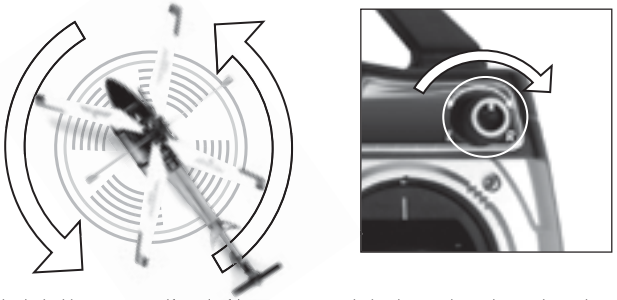
De correcte trimming is basisvoorwaarde voor een onberispelijk vlieggedrag van de helikopter. De regeling is eenvoudig, vergt echter een beetje geduld en gevoel. Gelieve de volgende instructies nauwgezet in acht te nemen: De stuwkrachtregelaar voorzichtig naar boven bewegen en de helikopter ongeveer 0,5 tot 1 m hoogte laten stijgen.

Als de helikopter vanzelf snel of langzaam naar rechts draait ...



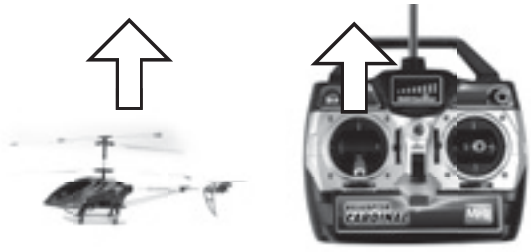
Als de helikopter vanzelf snel of langzaam naar rechts draait, draai dan zo lang de links/rechts fijntrimming tegen de wijzers van de klok in, tot de helikopter niet meer draait.

Als de helikopter vanzelf snel of langzaam naar links draait ...

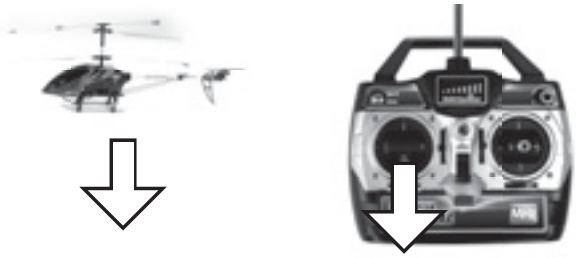


Als de helikopter vanzelf snel of langzaam naar links draait, draai dan zo lang de links/rechts fijntrimming met de wijzers van de klok mee, tot de helikopter niet meer draait.

3. VLIEGBESTURING:



Om te starten of om hoogte te winnen, de stuwkrachtregelaar voorzichtig naar voren bewegen.

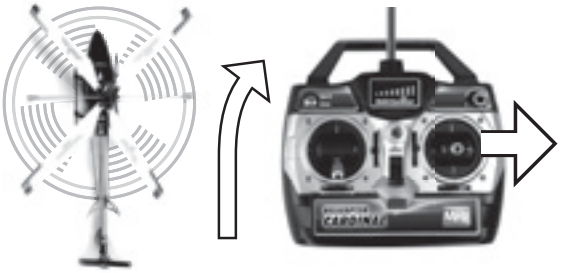


Om te landen of lager te vliegen, de stuwkrachtregelaar naar achteren bewegen. Voor een rustig vlieggedrag van de helikopter zijn er slechts minimale correcties aan de regelaar nodig.

Om naar voren te vliegen, de richtingsregelaar voorzichtig naar voren bewegen.

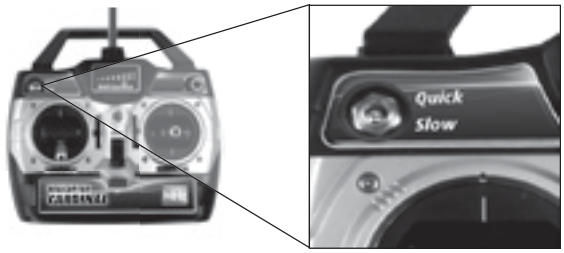
Om achteruit te vliegen, de richtingsregelaar voorzichtig naar achteren trekken.

Om bochten naar links te vliegen, de richtingsregelaar voorzichtig naar links bewegen, voor zover de helikopter met de staart naar de piloot wijst.



Om naar rechts te vliegen, de richtingsregelaar voorzichtig naar rechts bewegen, voor zover de helikopter met de staart naar de piloot wijst.

SNELHEIDSSELECTIESCHAKELAAR:



Als de schakelaar op „Quick“ staat vliegt de helikopter sneller vooruit en. Als de schakelaar op “Slow“ staat vliegt de helikopter langzamer vooruit en achteruit.

Instructies om veilig te vliegen

4. ALGEMENE VLIEGTIPS:

- De helikopter altijd op een effen vlak zetten. Een schuin vlak kan het startgedrag van de helikopter onder omstandigheden negatief beïnvloeden.
- De regelaars altijd langzaam en met gevoel bewegen.
- De helikopter altijd in het oog houden en niet naar de afstandsbediening kijken!
- De stuwkrachtregelaar weer iets naar onder bewegen, van zodra de helikopter van de vloer opstijgt. Om de vlieghoogte te houden, de instelling van de stuwkrachtregelaar aanpassen.
- Als de helikopter daalt, de stuwkrachtregelaar weer iets naar boven bewegen. Als de helikopter stijgt, de stuwkrachtregelaar iets naar onder bewegen.
- Om een bocht te vliegen volstaat het vaak al, om de stuwkrachtregelaar iets in de betreffende richting aan te tippen. Bij de eerste vliegpogingen neigt men ertoe, om de helikopter te hevig te besturen. De stuwkrachtregelaar moet altijd langzaam en voorzichtig worden bewogen. In geen geval snel of met schokken.
- Beginners dienen na het trimmen eerst te proberen, om de stuwkrachtregelaar te beheersen. De helikopter moet in het begin niet absoluut recht vooruit vliegen - het komt er veeleer op aan, om door herhaaldelijk licht aantippen van de stuwkrachtregelaar een constante hoogte van ongeveer een meter boven de grond te houden. Eerst daarna kan men oefenen, om de helikopter naar links resp. naar rechts te besturen.

5. DE GESCHIKTE VLIEGOMGEVING:

De plaats waarop de helikopter kan worden gevlogen dient aan de volgende criteria te voldoen:

1. De helikopter kann in open lucht worden gevlogen, maar echter alleen bij volkomen windstilte. Ook bij vluchten in gesloten ruimten moet er windstilte heersen. Binnen het vliegbereik dienen zo mogelijk geen airco’s, heteluchtblazers enz. voorhanden te zijn, die luchtstromen kunnen veroorzaken.
2. Het vliegbereik moet minimum 6 meter lang, 6 meter breed en 3 meter hoog zijn.
3. Het vliegbereik moet in ieder geval vrij van eender welke hindernissen zijn.
4. Bij het starten er absoluut voor zorgen, dat levende wezens - ook de piloot - verder dan 1-2 meter van de helikopter verwijderd zijn, als de vlucht begint.
5. De helikopter altijd observeren, zodat hij niet tegen de piloot, andere mensen of dieren vliegt en deze verwondt.

LET OP!

Voor modelvliegtuigen en -helikopters, die hoger dan 30 meter kunnen vliegen, bestaat er sedert 2005 een verzekeringsplicht. Gelieve met uw verzekering voor wettelijke aansprakelijkheid te praten en overtuig u ervan, dat uw nieuwe en voorhanden modellen in deze verzekering zijn ingesloten. Laat u deze bevestiging schriftelijk geven en bewaar deze goed.

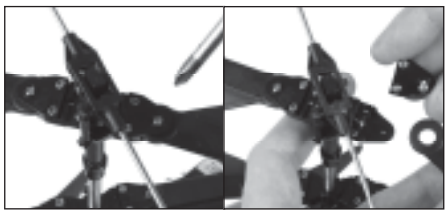
Bedieningstips

- Let er op, dat de stuwkrachtregelaar van de afstandsbediening na een „crash“ onmiddellijk weer in onderste positie wordt gebracht, om beschadigingen aan het elektronisch systeem en de rotorbladen te verhinderen.
- Twee helikopters met dezelfde MHz frequentie kunnen niet samen worden gebruikt.
- De helikopter en de afstandsbediening altijd na gebruik volledig uitschakelen en de stekker aan de accukabel van de helikopter afkoppelen. Anders kan er onopzettelijk een startbevel gebeuren.

Wisselen van de rotorbladen

Als de rotorbladen worden beschadigd en u deze wilt uitwisselen, schakelt u de afstandsbesturing op „OFF“ en koppelt u de stekker van de helikopteraccu af. Handel dan als volgt:

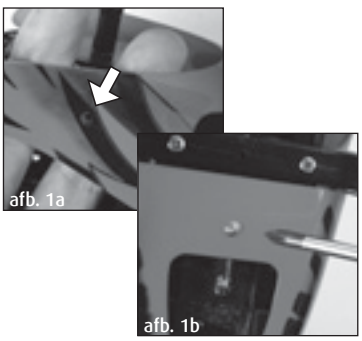
Let er voor de montage op, dat u de rotorbladen niet verwisselt. De rotorbladen zijn met “A” en “B” gekenmerkt (zie afb.). Rotorbladen van type “A” worden bovenaan gemonteerd en rotorbladen van type “B” worden onderaan gemonteerd.



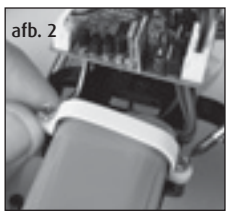
1. Neem een kruisschroevendraaier en schroef de schroeven voorzichtig af van het rotorblad.
2. Trek nu voorzichtig het rotorblad af van de houder.
3. Plaats het nieuwe rotorblad voorzichtig weer in de houder en schroef de schroef vast. **Let op:** Schroef de schroef niet te vast. Het rotorblad moet een beetje speling hebben.

Wisselen van de Li-Ion-accu

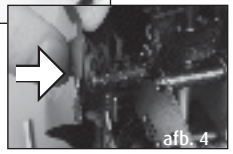
1. Neem zoals aangetoond de cabine af van de helikopter (afb.1 a/b).
2. Open met een kruisschroevendraaier de houderklemmen en trek de accu af (afb. 2).
3. Let bij het plaatsen van de nieuwe Li-Ion-accu op dezelfde positie, zodat de gewichtsverdeling en het vlieggedrag van uw helikopter onveranderd blijven (afb. 3). Overigens: Passende Li-Ion-accu’s vindt u op **www.revell-control.de/ersatzteile** (reserveonderdelen)!
4. Zorg voor een veilige zitting van de accu, door deze eventueel met dubbelzijdige plakband te beveiligen en de houderklemmen weer vast te schroeven. Plaats de cabine weer terug op de romp (afb. 4).
5. Neem de verwijderinginstructie voor de accu op pagina 1 in acht.


afb. 1a

afb. 1b


afb. 2

afb. 3


afb. 4

Fouten oplossen

Probleem: **De rotorbladen bewegen niet.**	**Oorzaak:** · De ON/OFF-schakelaar staat op "OFF". · De accu is te zwak resp. leeg.	**Oplossing:** · De ON/OFF-schakelaar op "ON" zetten. · Laad de accu op (zie gedeelte "Opladen van de vliegtuigaccu").
Probleem: **De afstandsbesturing functioneert niet.**	**Oorzaak:** · De ON/OFF-schakelaar staat op "OFF". · De batterijen zijn onjuist geplaatst. · De batterijen hebben niet voldoende energie meer.	**Oplossing:** · De ON/OFF-schakelaar op "ON" zetten. · Controleer of de batterijen goed geplaatst zijn. · Nieuwe batterijen plaatsen
Probleem: **De helikopter kan niet met de afstandsbediening worden bestuurd.**	**Oorzaak:** · De schakelaar van de afstandsbesturing staat op „OFF". · De schakelaar van de helikopter staat op „OFF". · De antenne van de afstandsbesturing is evt. niet correct geplaatst en/of niet volledig uitgetrokken.	**Oplossing:** · De schakelaar van de afstandsbesturing op „ON" zetten. · De schakelaar van de helikopter op „ON" zetten. · Controleer de antenne en schuif deze helemaal uit. · Startproces herhalen en/of batterijen uitwisselen en/of laden
Probleem: **De helikopter stijgt niet op.**	**Oorzaak:** · De rotorbladen bewegen te langzaam. · De acculading is onvoldoende.	**Oplossing:** · Trek de snelheidsregelaar naar boven.. · Laad de accu op (zie gedeelte "Opladen van de vliegtuigaccu").
Probleem: **De helikopter verliest zonder blijkbare reden tijdens de vlucht aan stuwkracht en daalt neer.**	**Oorzaak:** · De accu is te zwak.	**Oplossing:** · Laad de accu op (zie gedeelte "Opladen van de vliegtuigaccu").
Probleem: **De helikopter landt te snel.**	**Oorzaak:** · Verlies van controle over de snelheidsregelaar. · Te snel naar onder trekken van de stuwkrachtregelaar.	**Oplossing:** · Trek de snelheidsregelaar langzaam naar beneden.

Verdere tips en truukjes vindt u op het internet onder **www.revell-control.de.**

Service-instructies

Op www.revell-control.de vindt u bestelmogelijkheden en vervangingstips voor reserveonderdelen, alsmede andere nuttige informatie over alle modellen van Revell Control.

Revell
www.revell-control.de

24061

Revell Control

HELICOPTER CARDINAL

Revell
www.revell-control.de

© 2011 Revell GmbH & Co.KG,
Henschelstraße 20 – 30, D-32257 Bünde,
REVELL IS THE REGISTERED TRADEMARK
OF REVELL GMBH & Co. KG, GERMANY

GYRO

MHz

CONTROL REMOTO DE 27 MHz

Contenido

Instrucciones de manejo

Características importantes

Helicopter Cardinal:

- Fuselaje de aluminio estable y aerodinámico
- Acumulador Li-Ion (iones de litio) recargable, recambiable
- Nuevo sistema de rotores coaxiales con giróscopo electrónico para propiedades de vuelo excepcionales
- Recarga sin dificultades del acumulador con el cargador adjunto

Control remoto:

- Control remoto de de 3 canales MHz
- Funciones de equilibro para ajuste fino
- Luz de control LED

Indicaciones de seguridad:

- Este helicóptero es apropiado para el uso en espaciosinteriores y para empleo en exteriores con viento en calma total.
- Este helicóptero es apropiado a partir de 15 años. Se requiere la supervisión de los padres durante el vuelo.
- Mantener las manos, cara, cabellos y ropa suelta alejados del rotor.
- Desconectar el control remoto y el helicóptero cuando no se están utilizando.
- Extraer las baterías del control remoto cuando no se esté utilizando.
- Mantener el helicóptero siempre a la vista, para lo perder el control sobre el mismo.
- Recomendamos para el control remoto pilas alcalinas de manganeso nuevas.
- En el momento que el control remoto ya no funciones de forma fiable, se deben colocar pilas nuevas.
- Por favor, conservar estas instrucciones de manejo.
- El usuario debe operar este helicóptero sólo de acuerdo a las indicaciones de uso de estas instrucciones de manejo.
- No hacer volar el helicóptero en las cercanías de personas, animales, aguas y líneas de corriente.
- El cargador para el acumulador Li-Ion ha sido proyectado especialmente para la carga del acumulador del helicóptero. Emplear el cargado únicamente para la carga del acumulador del helicóptero, no utilizarlo para otras baterías.
- Este aparato no es apto para su utilización por discapacitados físicos o psíquicos. Si no se conoce el modelo, se recomienda seguir las instrucciones de un piloto experimentado para ponerlo en funcionamiento.
- Con temperaturas de más de 45°C/113°F o inferiores a 10°C/50°F no se debe volar el helicóptero.

Mantenimiento y conservación:

- Por favor, limpiar el helicóptero únicamente con un paño limpio y húmedo.
- Proteger el helicóptero y las baterías de los rayos solares directos y/o acción directa de calor.
- Jamás dejar entrar en contacto el helicóptero con agua, dado que en este caso se puede dañar la electrónica.

Indicaciones de seguridad para las pilas del control remoto:

- Pilas no-recargables no pueden volver a ser cargadas.
- Las pilas recargables deben ser retiradas del control remoto antes de ser cargadas.
- Las pilas recargables sólo pueden ser cargadas bajo la supervisión de adultos.
- Tipos de pilas desiguales o pilas nuevas y usadas no pueden ser empleadas simultáneamente.
- Sólo se pueden emplear las pilas recomendadas o de un tipo de calidad similar.
- Las pilas de un sólo uso para este control remoto y otros aparatos eléctricos operados en el hogar pueden ser sustituidas por pilas recargables (acumuladores) respetuosas con el medio ambiente.
- Las pilas deben ser colocadas con la polaridad correcta (+ y -).
- Las pilas agotadas deben ser extraídas del control remoto.
- Los bornes de conexión no pueden ser puestos en cortocircuito. Por favor, extraer las pilas del control remoto si no van a ser utilizadas durante un tiempo prolongado.

El helicóptero está equipado con una batería recargable de iones de litiot. Por favor, observe la siguiente indicación de seguridad:

- Jamás arrojar al fuego acumuladores Li-Ion o conservarlos en lugares calientes.
- Para la carga de este acumulador Li-Ion se puede emplear exclusivamente el cargador Li-Ion de Revell suministrado. ¡El empleo de otro cargador puede conducir a daños permanentes del acumulador así como de piezas vecinas y provocar daños físicos a las personas!
- No utilice nunca un cargador para baterías NiCd/NiMH.
- El proceso de carga debe realizarse siempre sobre una superficie resistente al fuego y en un entorno sin peligro de incendios.
- Vigilar constantemente la batería durante el proceso de recarga o de carga final.
- El acumulador siempre tiene que ser cargado completamente, pero no puede ser cargado más de 180 minutos.
- Para la eliminación los acumuladores deben estar descargados o bien la capacidad de las pilas debe estar agotada. ¡Cubrir los polos expuestos con una tira adhesiva para evitar cortocircuitos!
- La batería no debe quedar al alcance de los niños.

Indicaciones de seguridad:

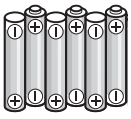
- No modificar jamás el producto constructivamente, dado que puede ser dañado o representar un peligro.
- Para evitar riesgos, jamás operar el aparato de vuelo estando sentado en el suelo o sobre una silla. Operar el aparato de vuelo en una posición de la que en caso dado pueda evadirse rápidamente.
- Desconectar siempre completamente el aparato de vuelo y el control remoto y desenchufar el conector del cable del acumulador del helicóptero.

Requisitos del acumulador para el helicóptero:

Suministro de corriente: ⎓
Potencia: DC 7,4V / 1100 mAh
Batería: 1 x 7,4 V acumulador
Acumulador Li-Ion (integrado)

Requisitos de pilas/acumulador para el control remoto:

Suministro de corriente: ⎓
DC 9 V
Batería: 6 x 1,5 V "AA"
(incluidas)



Ley de gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos: una vez gastadas, retirar todas las pilas y eliminarlas por separado. Depositar los aparatos eléctricos viejos en los puntos de recogida de desechos eléctricos del municipio. Las demás piezas se pueden depositar en la basura normal. ¡Gracias por su colaboración!

Pb

¡No tocar nunca las hélices mientras estén funcionando! No volar cerca de personas, animales, agua ni cables eléctricos. Es necesaria la vigilancia de personas adultas.

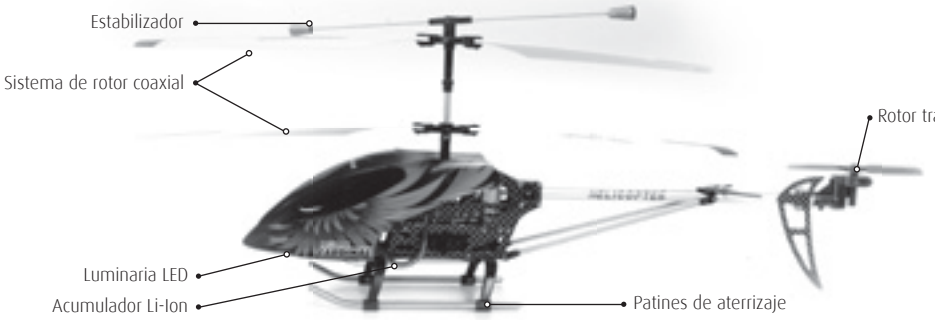
Revell GmbH & Co. KG declara que este producto está en conformidad con los requisitos básicos y las demás disposiciones pertinentes de la directiva 1999/5/CE. La declaración de conformidad se encuentra en www.revell-control.de.

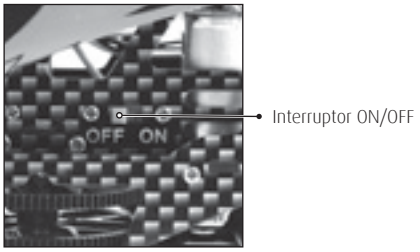
CE

Español

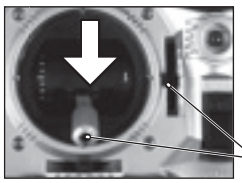
Helicóptero y control remoto

HELICÓPTERO:

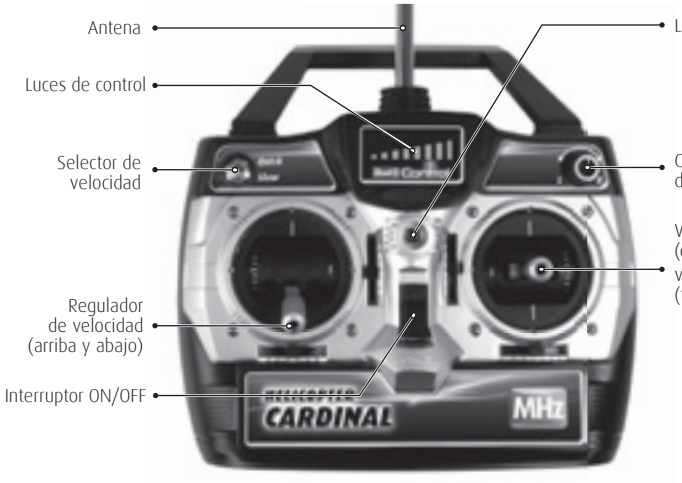




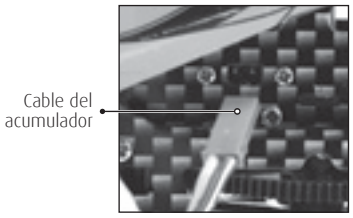
CONTROL REMOTO:



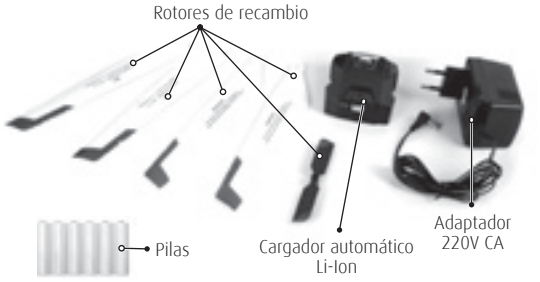
Posición de partida
Atención: Al conectar el control remoto el regulador de empuje debe señalar totalmente hacia abajo.



ACUMULADOR DEL HELICÓPTERO:



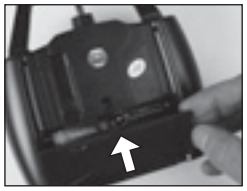
ACCESORIOS:



Insertar pilas

1. Soltar el tornillo del compartimiento de pilas y quitar la cubierta.

2. Colocar 6 pilas 1,5 V AA y observar las indicaciones de polaridad, como se indica en el compartimiento de pilas.

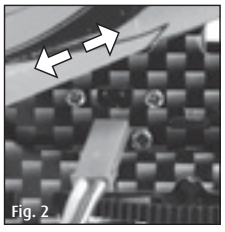


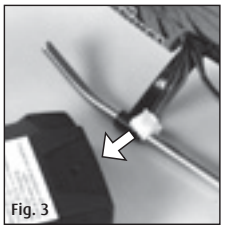
3. Volver a colocar la cubierta del compartimiento de pilas y atornillarla.

Carga del helicóptero

Atención: Cargar el acumulador del helicóptero Antes de la carga y tras cada vuelo, el acumulador debe enfriarse aprox. 15-30 minutos. En caso contrario el acumulador puede ser dañado. El procedimiento de carga debe estar permanentemente supervisado. Para el procedimiento de carga se debe observar siempre una base resistente al fuego y un entorno seguro contra incendios.

1. Desconectar el helicóptero y el control remoto. (Fig. 1)
2. Desenchufar cuidadosamente el conector del cable del acumulador del helicóptero (Fig. 2).
3. Conectar la fuente de alimentación con el cargador Li-Ion. Ahora enchufar la fuente de alimentación a una caja de enchufe. El LED rojo en el cargado Li-Ion comienza a brillar.
4. Enchufar cuidadosamente el conector blanco del acumulador Li-Ion en el cargador Li-Ion. No emplear nunca la fuerza (Fig. 3).
5. El procedimiento de carga dura aprox. 180 minutos y debe ser supervisado permanentemente. En el momento que la batería esté completamente cargada, se enciende la luz de control verde en el cargador.





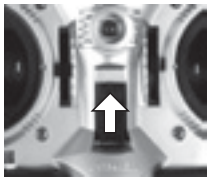
Tras un tiempo de carga de 180 minutos el helicóptero puede volar aprox. 6–8 minutos. El procedimiento de carga no puede durar más de 180 minutos. En caso que la luz de control LED no se encendiera tras ese tiempo, se debe interrumpir el procedimiento de carga. A continuación comprobar las funciones del helicóptero y en caso dado continuar volando hasta que no se disponga de más energía disponible o bien los rotores se hayan detenido completamente. A continuación repetir el procedimiento de carga arriba descrito.

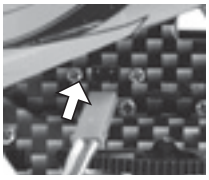
Indicación de advertencia: ¡El acumulador Li-Ion se calienta durante la carga, sin embargo si se calentara demasiado y/o se muestran alteraciones en la superficie, se debe interrumpir inmediatamente el procedimiento de carga!

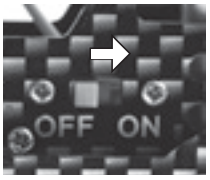
Vuelo del helicóptero

1. PREPARACIÓN PARA EL DESPEGUE:

El regulador de empuje (regulador izquierdo del control remoto) debe señalar hacia abajo al conectar el helicóptero para evitar un despegue involuntario. Coloque ahora el interruptor ON/OFF del control remoto en "ON". Enchufe cuidadosamente el cable del acumulador en el helicóptero. Coloque el interruptor ON/OFF del helicóptero en "ON". Ubique el helicóptero a 1-2 metros de distancia de usted sobre el suelo, de manera que la parte trasera señale en su dirección. A continuación puede despegar moviendo lentamente el regulador de empuje desde su posición inferior.



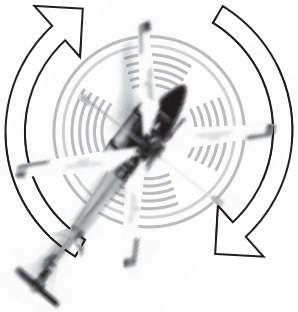


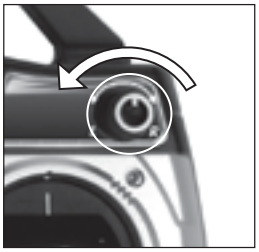


2. COMPENSACIÓN DEL CONTROL:

La compensación correcta es la condición fundamental para un comportamiento de vuelo impecable del helicóptero. El ajuste es sencillo, sin embargo requiere algo de paciencia y de sensibilidad. Por favor, observar exactamente las siguientes indicaciones: Mover el regulador de empuje cuidadosamente hacia arriba y permitir el ascenso del helicóptero unos 0,5 a 1 metro de altura.

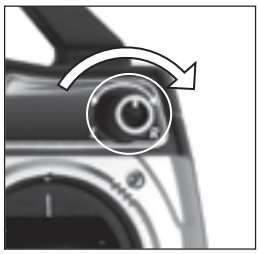
Si el helicóptero por sí sólo gira lenta o rápidamente hacia la derecha ...





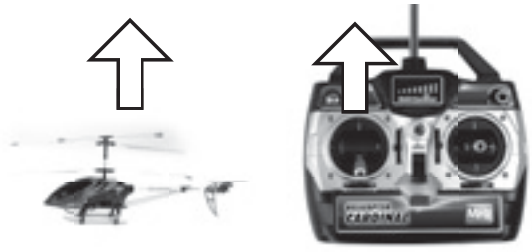
Si el helicóptero gira por si mismo lenta o rápidamente hacia la derecha, gire la compensación izquierda/derecha en el sentido contrario al de las agujas del reloj, hasta que el helicóptero ya no gire.

Si el helicóptero por sí sólo gira lenta o rápidamente hacia la izquierda ...

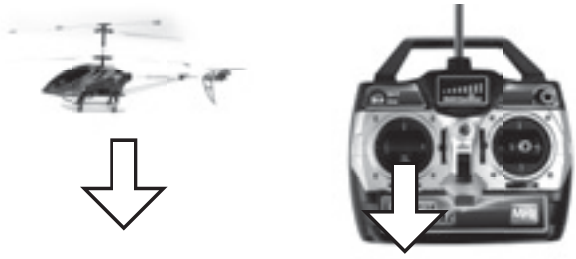


Si el helicóptero gira por si mismo lenta o rápidamente hacia la izquierda, gire la compensación izquierda/derecha en el sentido de las agujas del reloj, hasta que el helicóptero ya no gire.

3. CONTROL DE VUELO:



Para despegar o ganar en altura de vuelo, mover el regulador de empuje cuidadosamente hacia delante.

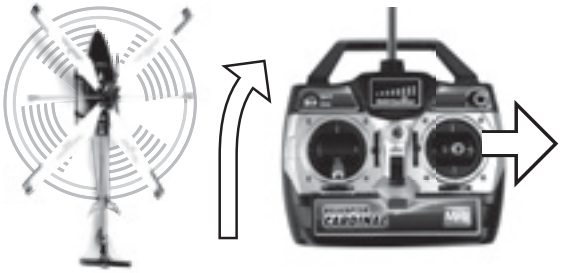


Para aterrizar o volar a más baja altura, mover el regulador de empuje hacia atrás. Para un comportamiento de vuelo suave del helicóptero sólo son necesarias mínimas correcciones.

Para volar hacia delante, mover cuidadosamente el regulador de dirección hacia delante.

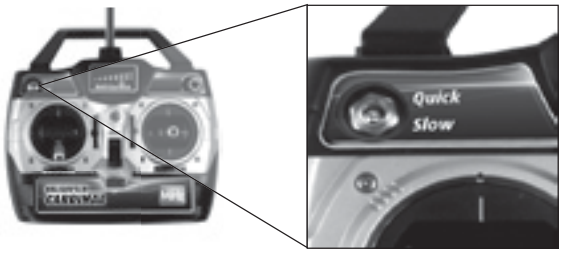
Para volar hacia atrás, tirar cuidadosamente el regulador hacia atrás.

Para volar curvas a la izquierda, mover cuidadosamente el regulador de dirección hacia la izquierda, siempre que el helicóptero señale con la parte trasera hacia el piloto.



Para volar curvas a la derecha, mover cuidadosamente el regulador de dirección hacia la derecha, siempre que el helicóptero señale con la parte trasera hacia el piloto.

SELECTOR DE VELOCIDAD:



Cuando el interruptor está ubicado en Quick, el helicóptero vuela más rápido en avance y retroceso. Si el interruptor está en Slow, el helicóptero vuela más lentamente en avance y retroceso.

Indicaciones para un vuelo seguro

4. SUGERENCIAS GENERALES DE VUELO:

- Colocar el helicóptero siempre sobre una superficie nivelada. Una superficie inclinada puede bajo ciertas circunstancias, influir negativamente en el comportamiento de despegue del helicóptero.
- Mover siempre los reguladores lentamente y con sensibilidad.
- ¡Mantener el helicóptero siempre a la vista y no mirar sobre el control remoto!
- Mover nuevamente el regulador de empuje hacia abajo, en el momento que el helicóptero despega del suelo. Para mantener la altura de vuelo, adaptar el ajuste del regulador de empuje.
- Si el helicóptero desciende, mover nuevamente el regulador de empuje un poco hacia arriba.
- Si el helicóptero asciende, mover el regulador de empuje un poco hacia abajo.
- Para volar una curva, frecuentemente es suficiente pulsar muy ligeramente el regulador de dirección en la dirección correspondiente. En los primeros ensayos de vuelo se tiende a controlar el helicóptero con demasiada vehemencia. El regulador de control siempre debe moverse lentamente y con cuidado. De ninguna manera rápido o con sacudidas.
- Los principiantes deben intentar tras la compensación, de controlar el regulador de empuje. El helicóptero en principio no necesita volar imprescindiblemente recto; se trata mucho más, mediante un ligero pulsado repetitivo del regulador de empuje, mantener una altura constante de aproximadamente un metro sobre el suelo. Sólo a continuación se debe practicar el control del helicóptero también hacia la izquierda o bien la derecha.

5. EL ENTORNO APROPIADO DE VUELO:

El lugar en el que el se pretende volar con el helicóptero debe cumplir los siguientes criterios:

1. El helicóptero puede ser volado en el exterior, sin embargo únicamente ante una calma total del viento. También para vuelos en recintos cerrados debe regir una total ausencia de viento. En el área de vuelo en lo posible no se debe disponer de ningún acondicionador de aire, termoventilador etc., que puedan causar corrientes de aire.
2. El área de vuelo debe tener como mínimo de 6 metros de longitud, 6 metros de anchura y 3 metros de altura.
3. El área de vuelo debe estar en todos los casos libre de cualquier obstáculo.
4. Al despegar asegurar imprescindiblemente, que toda forma de vida; también el piloto; se encuentren a más de 1-2 metros de distancia del aparato de vuelo, cuando se inicia el vuelo.
5. Observar siempre el aparato de vuelo, para que no vuele contra el piloto, otras personas o animales y los lesione.

¡ATENCIÓN!

Para modelos de aviones y de helicópteros que pueden volar a más de 30 metros de altura, existe desde el año 2005 una obligatoriedad de seguro. Hable con su agente de seguro privado y de responsabilidad civil y asegúrese que sus nuevos o actuales modelos estén incluidos en este seguro. Hágase certificar esta confirmación por escrito y consérvela cuidadosamente.

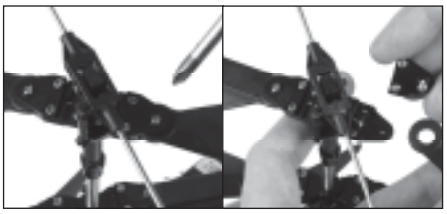
Sugerencias de manejo

- Observe tras un "aterrizaje forzado" de llevar nuevamente el regulador de empuje del control remoto a la posición inferior, para evitar daños en la electrónica y las palas del rotor.
- Dos helicópteros en la misma frecuencia de MHz no pueden ser utilizados simultáneamente.
- Desconectar siempre completamente tras el uso, el aparato de vuelo y el control remoto y desenchufar el conector del cable del acumulador del helicóptero. En caso contrario podría producirse una orden de despegue involuntaria.

Sustitución de las palas del rotor

En caso que las palas del rotor del helicóptero sean dañadas y deban ser sustituidas, conmute el control remoto a "OFF" y desenchufe el conector del acumulador del helicóptero. Proceda entonces como sigue:

Observe antes del montaje, de no intercambiar las palas del rotor. Las palas del rotor están marcadas con „A" y „B" (v. Fig.). Las palas del rotor de tipo „A" se montan arriba y aquellas del tipo „B" se montan abajo.



1. Tome un destornillador para ranura en cruz y desenrosque cuidadosamente los tornillos en las palas del rotor.
2. Retire ahora cuidadosamente la pala del rotor del alojamiento
3. Coloque de nuevo cuidadosamente la pala del rotor nueva en su alojamiento y apriete los tornillos. **Atención:** No apriete demasiado los tornillos. La pala del rotor debe tener algo de juego.

Sustitución del acumulador Li-Ion

1. Retire la cabina del helicóptero tal como se ilustra (Fig. 1a/b).
2. Abra con un destornillador para ranura en cruz las abrazaderas de sujeción y retire el acumulador (Fig. 2).
3. Observe la misma posición al colocar el nuevo acumulador Li-Ion, para que la distribución de peso y el comportamiento de vuelo de su helicóptero se mantenga inalterado (Fig. 3). Por otra parte: ¡Los acumuladores Li-Ion adecuados los encontrará bajo **www.revell-control.de/Ersatzteile** !
4. Asegúrese de la sujeción correcta del acumulador asegurándolo en caso dado con una cinta adhesiva de doble cara y atornillando firmemente de nuevo las abrazaderas de sujeción. Vuelva a colocar la cabina sobre el fuselaje (Fig. 4).
5. Observe las indicaciones de eliminación para el acumulador en la página 1.

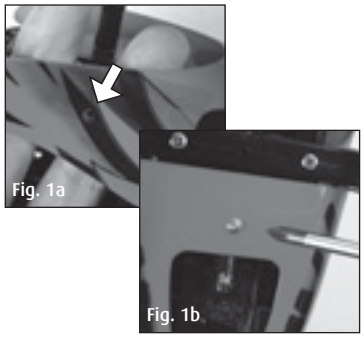


Fig. 1a

Fig. 1b

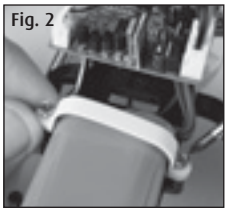


Fig. 2

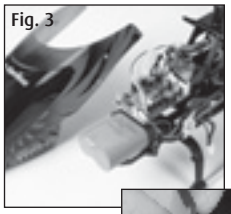


Fig. 3

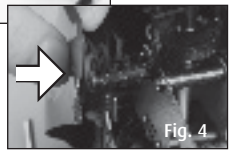


Fig. 4

Español

Solución de fallos

Problema: **Las palas del rotor no se mueven.**	**Causa:** · El interruptor ON/OFF se encuentra en „OFF“. · El acumulador es demasiado débil o bien está descargado.	**Solución:** · Colocar el interruptor ON/OFF en „ON“. · Recargar la batería. (véase el capítulo “Recarga de la batería del avión”).
Problema: **El control remoto no funciona.**	**Causa:** · El interruptor ON/OFF se encuentra en „OFF“. · Las pilas se han insertado incorrectamente. · Las pilas ya no tienen suficiente energía.	**Solución:** · Colocar el interruptor ON/OFF en „ON“. · Compruebe si las pilas se han insertado correctamente. · Insertar pilas nuevas
Problema: **El helicóptero no permite ser controlado con el control remoto radioeléctrico.**	**Causa:** · El interruptor del control remoto se encuentra en “OFF”. · El interruptor del helicóptero se encuentra en “OFF”. · La antena del control remoto en caso dado no está correctamente colocada y/o no totalmente extraída.	**Solución:** · Colocar el interruptor del control remoto radioeléctrico en “ON”. · Colocar el interruptor del helicóptero en “ON”. · Verificar la antena y sacarla del todo. · Repetir en procedimiento de despegue y/o sustituir las pilas y/o recargarlas
Problema: **El helicóptero no asciende.**	**Causa:** · Las palas del rotor se mueven demasiado lentas. · La batería no tiene suficiente potencia.	**Solución:** · Tirar hacia arriba del regulador de velocidad. · Recargar la batería. (véase el capítulo “Recarga de la batería del avión”).
Problema: **El helicóptero sin una razón aparente pierde potencia durante el vuelo y desciende.**	**Causa:** · La batería está demasiado débil.	**Solución:** · Recargar la batería. (véase el capítulo “Recarga de la batería del avión”).
Problema: **El helicóptero aterriza demasiado rápido.**	**Causa:** · Pérdida de control a través del regulador de velocidad. · Movimiento descendente demasiado rápido del regulador de empuje.	**Solución:** · Tirar del regulador de velocidad hacia abajo lentamente.

Otros trucos y sugerencias los encontrará en Internet bajo **www.revell-control.de.**

Indicaciones de servicio técnico

Bajo www.revell-control.de encontrará nuestras posibilidades de pedido, intercambio de sugerencias para repuestos así como otras informaciones útiles sobre todos los modelos de Revell Control.

www.revell-control.de

24061

Revell Control

HELICOPTER CARDINAL

© 2011 Revell GmbH & Co.KG,
Henschelstraße 20 – 30, D-32257 Bünde,
REVELL IS THE REGISTERED TRADEMARK
OF REVELL GMBH & Co. KG, GERMANY

Revell
www.revell-control.de

GYRO

MHz

TELECOMANDO 27 MHz

Indice

Istruzioni per l'uso

Caratteristiche importanti

Helicopter Cardinal:

- Fusoliera aerodinamica stabile in alluminio
- Batteria Li-Ion sostituibile, ricaricabile (batteria ai ioni di litio)
- Nuovo sistema rotore coassiale con giroscopio elettronico per proprietà di volo eccellenti
- Ricarica facile della batteria con il caricabatterie in dotazione

Telecomando:

- Telecomando MHz a 3 canali
- Funzioni di trimmaggio per la regolazione di precisione
- Spia di controllo a LED

Avvertenze di sicurezza:

- Questo elicottero è adatto per l'uso all'interno e, in assenza di vento, all'esterno.
- Questo elicottero è adatto a partire da 15 anni di età. Durante il volo occorre la sorveglianza da parte dei genitori.
- Tenere le mani, il volto, i capelli e i capi di abbigliamento sciolti lontano dal rotore.
- Spegnere il telecomando e l'elicottero quando non sono in funzione.
- Togliere la batteria dal telecomando quando non è in funzione.
- Mantenere l'elicottero sempre in vista per non perdere il controllo sull'elicottero.
- Per il telecomando consigliamo batterie alcaline al manganese.
- Non appena il telecomando non funziona più in modo affidabile, si dovrebbero inserire batterie nuove.
- Si prega di conservare le presenti istruzioni per l'uso.
- L'utente dovrebbe utilizzare questo elicottero solo attenendosi alle avvertenze riportate nelle presenti istruzioni per l'uso.
- Non far volare l'elicottero nelle vicinanze di persone, animali, acque superficiali o linee elettriche.
- Il caricatore per la batteria Li-Ion è stato sviluppato appositamente per la batteria dell'elicottero. Il caricabatterie deve essere usato solo per caricare la batteria dell'elicottero, non per altre batterie.
- Questo aereo non è adatto per persone con limitazioni fisiche o mentali. Alle persone che non hanno esperienze con il volo di aerei radiocomandati raccomandiamo di seguire le istruzioni di un pilota esperto.
- Non far volare l'elicottero a temperature superiori a 45°C/113°F e inferiori a -10°C/50°F.

Manutenzione e cura:

- Pulire l'elicottero solo con un panno pulito, umido.
- Proteggere l'elicottero e le batterie dalla luce solare diretta e/o dal calore diretto.
- Non mettere mai l'elicottero a contatto con l'acqua, si rischierebbe di danneggiare la parte elettronica.

Avvertenze di sicurezza per le batterie del telecomando:

- Non si devono mai ricaricare le batterie non ricaricabili.
- Prima di ricaricare le batterie ricaricabili si dovrebbero rimuovere dal telecomando.
- Le batterie ricaricabili si dovrebbero ricaricare solo sotto la vigilanza degli adulti.
- Non si devono utilizzare insieme batterie di tipo diverso o batterie nuove e usate.
- Si devono usare solo le batterie consigliate oppure di tipo analogo.
- Le batterie munouso utilizzabili per questo telecomando ed altre apparecchiature utilizzate in casa si possono sostituire con batterie ricaricabili per proteggere l'ambiente.
- Le batterie si devono inserire rispettando la polarità (+ e -).
- Le batterie scariche si dovrebbero rimuovere dal telecomando.
- I morsetti dei terminali non si devono cortocircuitare. Rimuovere le batterie dal telecomando se non devono essere usare per un certo periodo di tempo.

**L'elicottero è dotato di una batteria Li-Ion ricaricabile.
Si raccomanda di osservare la seguente avvertenza di sicurezza:**

- Non gettare mai le batterie Li-Ion nel fuoco o conservarle in luoghi caldi.
- Per caricare questa batteria Li-Ion deve essere usato esclusivamente il caricabatterie Li-Ion Revell in dotazione. L'uso di un caricabatterie diverso può causare un danneggiamento permanente della batteria e delle parti adiacenti come anche danni fisici!
- Non usare mai un caricabatterie per batterie NiCd-/NiMH!
- Per il processo di ricarica, prestare sempre attenzione che la base di appoggio sia ignifuga e l'ambiente protetto da incendi.
- Durante il processo di ricarica e scarica, non lasciare mai la batteria incustodita.
- La batteria deve essere sempre ricaricata completamente, ma mai per più di 180 minuti.
- Al momento dello smaltimento le batterie devono essere scariche ovvero la capacità della batteria deve essere esaurita. Coprire i terminali scoperti con del nastro adesivo per evitare cortocircuiti!
- La batteria deve essere fuori dalla portata di bambini.

Avvertenze di sicurezza:

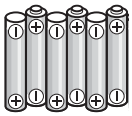
- Non modificare mai la struttura del prodotto, lo si potrebbe danneggiare o mettere a rischio a sicurezza.
- Per evitare rischi, non utilizzare mai il velivolo stando seduti a terra o su una sedia. Comandare il velivolo da una posizione in cui ci si può spostare eventualmente immediatamente.
- Dopo l'uso spegnere sempre il velivolo e il telecomando e staccare la spina del cavo della batteria dall'elicottero.

Requisiti per le batterie dell'elicottero:

Alimentazione elettrica: ⎓
Potenza: DC 7,4V / 1100 mAh
Batterie: 1 x 7,4 V ricaricabile
Batteria Li-Ion (integrata)

Requisiti per le batterie (ricaricabili) del telecomando:

Alimentazione elettrica: ⎓
DC 9 V
Batterie: 6 x 1,5 V "AA"
(incluidas)



Legge sullo smaltimento di apparecchi elettrici: dopo la fine dell'uso, una richiesta: rimuovere tutte le batterie e smaltirle separatamente. Consegnare gli apparecchi ad azionamento elettrico nei punti di raccolta di apparecchi elettrici dei comuni. Le restanti parti possono essere smaltite con i rifiuti domestici. Grazie per il vostro supporto!

Pb

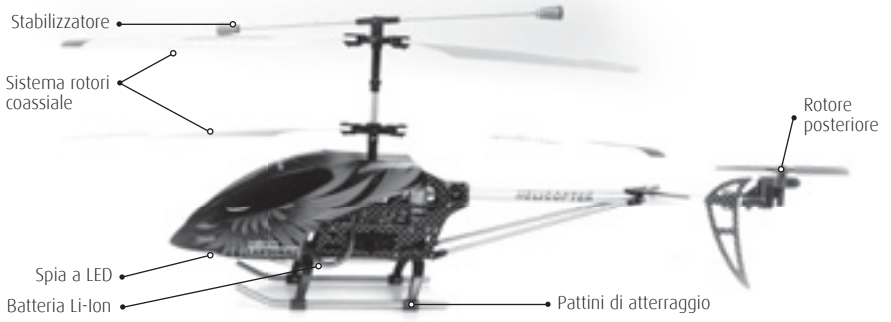
Non toccare mai l'elica in movimento! Non volare nelle vicinanze di persone, animali, flussi d'acqua o condutture elettriche – e' necessaria la sorveglianza di un adulto.

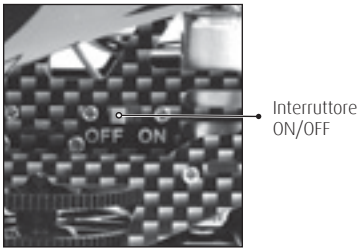
Con la presente la Revell GmbH & Co. KG dichiara che questo prodotto è conforme ai requisiti di base e alle restanti disposizioni vigenti della direttiva 1999/5/EC. La dichiarazione di conformità è disponibile all'indirizzo www.revell-control.de.

CE

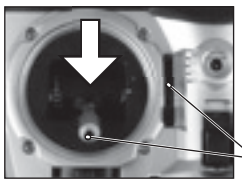
Elicottero e telecomando

ELICOTTERO:

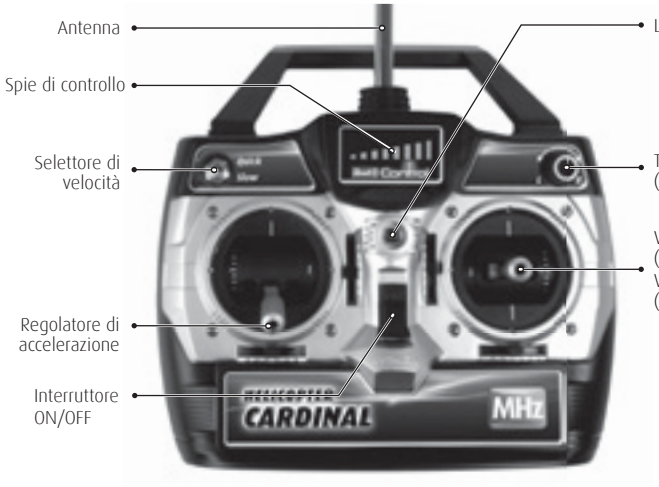




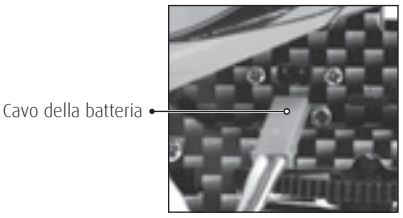
TELECOMANDO:



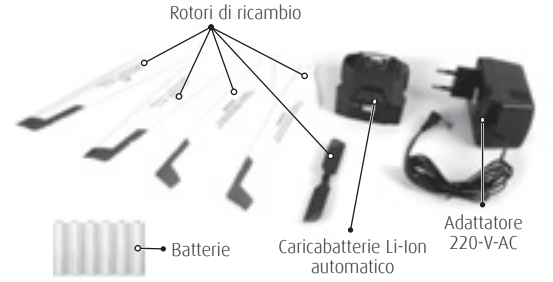
Posizione di partenza
Attenzione: Al momento dell'accensione del telecomando il regolatore di accelerazione deve indicare verso il basso.



BATTERIA DELL'ELICOTTERO:



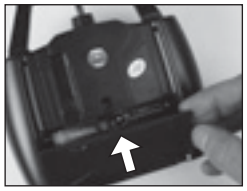
ACCESSORI:



Inserire le batterie

1. Allentare la vite del coperchio del vano batteria e rimuoverlo.

2. Inserire 6 batterie 1,5 V AA prestando attenzione alla polarità indicata nel vano batterie.

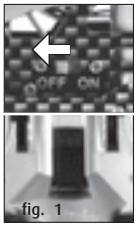


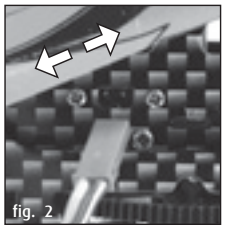
3. Rimettere il coperchio del vano batteria e riavvitare.

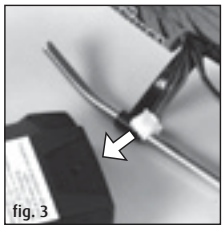
Ricarica dell'elicottero

Attenzione: Ricaricare la batteria dell'elicottero Prima della ricarica e dopo ogni volo la batteria deve raffreddare per ca. 15–30 minuti. In caso contrario la batteria potrebbe essere danneggiata. La procedura di carica deve essere costantemente tenuta sotto controllo. Per il processo di ricarica prestare attenzione a una base ignifuga e a un ambiente resistente al fuoco.

1. Spegnere l'elicottero e il telecomando. (fig. 1).
2. Staccare delicatamente le spine del cavo della batteria dall'elicottero (fig. 2).
3. Collegare l'alimentatore al caricabatterie Li-Ion. Ora inserire l'alimentatore in una presa. Il LED rosso sul caricabatterie Li-Ion inizia a lampeggiare.
4. Inserire delicatamente la spina bianca della batteria Li-Ion nel caricabatterie Li-Ion. Non forzare (fig. 3).
5. Il processo di carica dura ca. 180 minuti e deve essere costantemente sorvegliato. Quando la batteria è completamente carica, la spia luminosa verde inizia a lampeggiare sul caricabatteria.







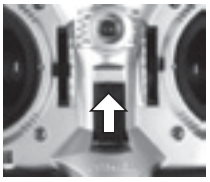
Dopo un tempo di ricarica di 180 minuti l'elicottero può volare per ca. 6–8 minuti. Il processo di ricarica non deve durare oltre 180 minuti. Qualora la spia di controllo a LED non si dovesse accendere dopo il suddetto periodo, il processo di ricarica deve essere interrotto. Controllare quindi le funzioni dell'elicottero e, eventualmente, continuare a volare fino a quando non è più presente sufficiente energia o i rotori si fermano. Infine ripetere il processo di ricarica sopra descritto.

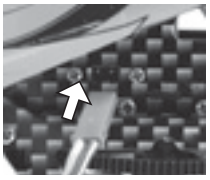
Avvertenza: La batteria Li-Ion si riscalda durante la ricarica, ma se dovesse surriscaldarsi e/o si verificassero dei cambiamenti sulla superficie, il processo di ricarica deve essere immediatamente interrotto!

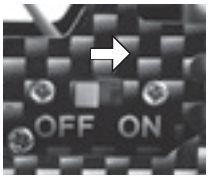
Far volare l'elicottero

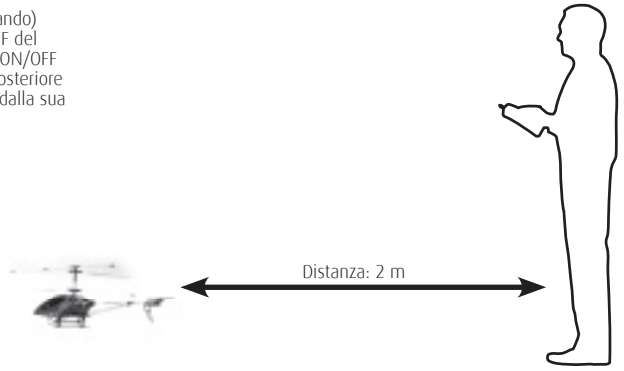
1. PREPARATIVI PER LA PARTENZA:

Al momento dell'accensione dell'elicottero, il regolatore di accelerazione (regolatore di sinistra sul telecomando) deve indicare verso il basso, in modo tale da evitare un avvio involontario. Posizionare l'interruttore ON/OFF del telecomando su „ON". Inserire delicatamente il cavo della batteria nell'elicottero. Posizionare l'interruttore ON/OFF dell'elicottero su „ON". Posizionare l'elicottero sul suolo a 1-2 metri di distanza in modo tale che la parte posteriore indichi nella propria direzione. Ora è possibile avviare spostando lentamente il regolatore di accelerazione dalla sua posizione inferiore.





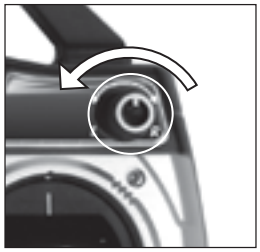




2. TARATURA DEL CONTROLLO:

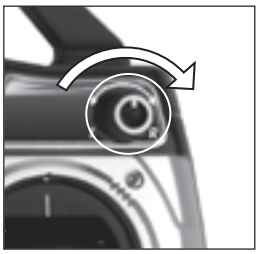
La corretta taratura è la condizione preliminare per il corretto comportamento dell'elicottero durante il volo. La messa a punto è semplice, richiede però un po' di pazienza e delicatezza. Si raccomanda di seguire esattamente le indicazioni seguenti: portare il regolatore scorrevole con cautela verso l'alto e far salire l'elicottero di circa 0,5 - 1 metro verso l'alto.

Se l'elicottero ruota da solo velocemente o lentamente verso destra ...



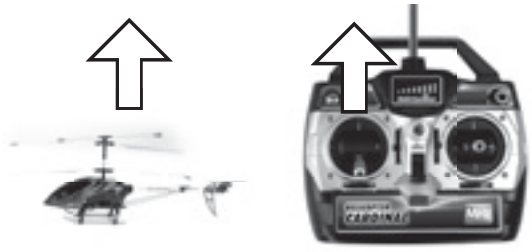
Se l'elicottero gira lentamente o velocemente da solo verso destra, ruotare il trim-maggio di precisione sinistra/destra in senso antiorario fino a quando l'elicottero non smette di girare.

Se l'elicottero ruota da solo velocemente o lentamente verso sinistra ...

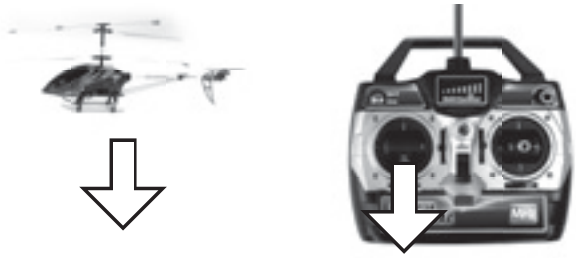


Se l'elicottero gira lentamente o velocemente da solo verso sinistra, ruotare il trim-maggio di precisione sinistra/destra in senso orario fino a quando l'elicottero non smette di girare.

3. COMANDO DEL VOLO:



Per partire o aumentare l'altezza del volo, spostare con cautela il regolatore scorrevole in avanti.

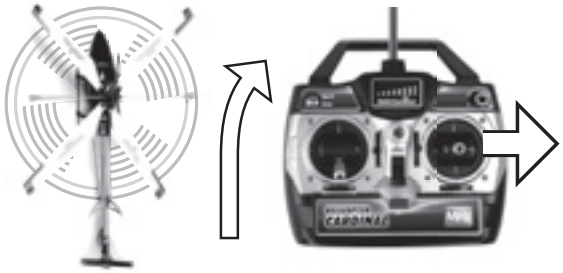


Per atterrare o per volare più in basso, spostare il regolatore all'indietro. Per ottenere un volo omogeneo dell'elicottero si devono fare solo correzioni minime col regolatore.

Per volare in avanti, portare con cautela il regolatore di direzione in avanti.

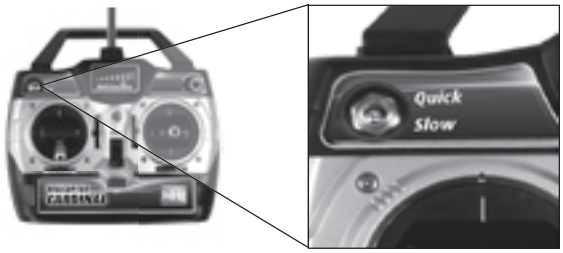
Per volare all'indietro, tirare indietro il regolatore con cautela.

Per fare virate a sinistra, muovere il regolatore di direzione con cautela verso sinistra finché la parte posteriore dell'elicottero è rivolta verso il pilota.



Per fare virate a destra, muovere il regolatore di direzione con cautela verso destra finché la parte posteriore dell'elicottero è rivolta verso il pilota.

INTERRUTTORE DI SELEZIONE selettore VELOCITA':



Quando l'interruttore si trova su Quick, l'elicottero vola più velocemente in avanti e all'indietro. Se l'interruttore si trova su Slow, l'elicottero vola più lentamente in avanti e all'indietro.

Avvertenze per un volo sicuro

4. SUGERENCIAS GENERALES DE VUELO:

- Mettere l'elicottero sempre su una superficie piana. Una superficie inclinata potrebbe pregiudicare eventualmente il comportamento dell'elicottero alla partenza.
- Muovere il regolatore sempre lentamente e con delicatezza.
- Tenere sempre d'occhio l'elicottero e non guardare il telecomando!
- Abbassare sempre il regolatore scorrevole un po' verso il basso non appena l'elicottero si solleva dal suolo. Per mantenere la quota di volo, adeguare la posizione del regolatore scorrevole.
- Sollevare di nuovo il regolatore scorrevole un po' verso l'alto non appena l'elicottero si abbassa.
- Abbassare il regolatore scorrevole un po' verso il basso non appena l'elicottero sale.
- Per eseguire una virata, spesso è spesso sufficiente spingere brevemente il regolatore di direzione leggermente nella direzione corrispondente. Nei primi tentativi di volo si tende a comandare a scatti l'elicottero. Il regolatore di comando si dovrebbe muovere sempre lentamente e con cautela. In nessun caso velocemente o a scatti.
- I principianti, dopo la taratura, dovrebbero tentare di impratichirsi sull'uso del regolatore scorrevole. L'elicottero inizialmente non deve necessariamente volare diritto – quello che conta è piuttosto
di mantenere un'altezza di volo di circa un metro dal pavimento azionando brevemente e ripetutamente il regolatore. Solo dopo ci si dovrebbe esercitare facendo virare l'elicottero anche verso destra e verso sinistra.

5. EL ENTORNO APROPIADO DE VUELO:

Il luogo in cui si deve far volare l'elicottero dovrebbe soddisfare i seguenti criteri:

1. L'elicottero può essere fatto volare all'esterno, ma solo in totale assenza di vento. Anche durante i voli in ambienti chiusi è necessaria la totale assenza di vento. Nella zona di volo non devono essere presenti impianti di climatizzazione, termoventilatori ecc. che potrebbero causare correnti d'aria.
2. La zona di volo deve avere minimo una lunghezza di 6 metri, una larghezza di 6 metri e un'altezza di 3 metri.
3. La zona di volo deve essere sempre libera da qualsiasi ostacolo.
4. Alla partenza ci si deve assolutamente accertare che all'inizio del volo tutte le persone, incluso il pilota, e gli animali si trovino a più di 1-2 metri dal velivolo.
5. Osservare sempre il velivolo affinché non vada a finire sul pilota, su altre persone o animali provocando loro lesioni.

¡ATENCIÓN!

I modelli di aerei ed elicotteri che volano oltre i 30 metri di altezza sono soggetti ad assicurazione a partire dal 2005. Parlatene con la vostra compagnia assicuratrice per la responsabilità civile ed accertatevi che i vostri modelli, nuovi e vecchi, siano inclusi in questa assicurazione. Fatevi dare tale conferma per iscritto e conservatela con cura.

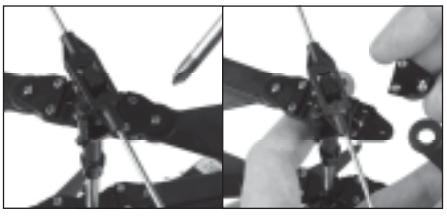
Suggerimento sul comando

- Prestare attenzione che dopo un „atterraggio di fortuna" il regolatore di accelerazione del telecomando venga rimesso nella posizione inferiore, per evitare danneggiamenti all'elettronica e alle pale dei rotori.
- Due elicotteri con la stessa frequenza MHz non possono volare simultaneamente.
- Dopo l'uso spegnere sempre il velivolo e il telecomando e staccare la spina del cavo della batteria dall'elicottero. In caso contrario si rischia un avvio involontario.

Cambio delle pale del rotore

Se le pale dei rotori dell'elicottero vengono danneggiate e devono essere sostituite, commutare il telecomando su „OFF" e staccare la spina dalla batteria dell'elicottero. Poi procedere come segue:

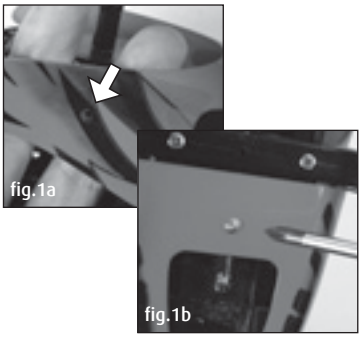
Prima del montaggio ci si deve accertare che le pale del rotore non vengano scambiate. Le pale sono contrassegnate con „A" e „B" (v. fig.). Le pale di tipo „A" si montano sopra e le pale di tipo „B" si montano di sotto.

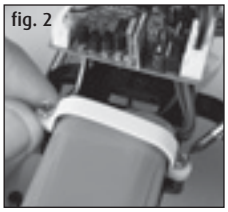


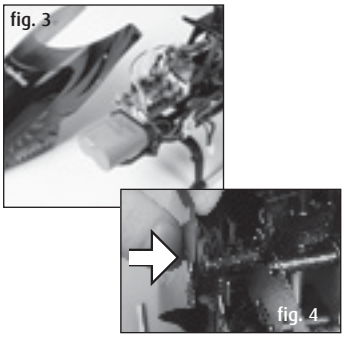
1. Prendere un giravite a croce e svitare con cautela le viti della pala del rotore.
2. Estrarre adesso con cautela la pala dal supporto.
3. Riapplicare con cautela la nuova pala nel supporto e stringere la vite. **Attenzione:** non stringere la vite eccessivamente. La pala del rotore deve avere un po' di gioco.

Sostituzione della batteria Li-Ion

1. Rimuovere la cabina dall'elicottero come illustrato (fig.1 a/b).
2. Aprire la vite di sostegno mediante un cacciavite a croce e staccare la batteria (fig. 2).
3. Durante l'inserimento della nuova batteria Li-Ion prestare attenzione alla stessa posizione, in modo tale che la distribuzione del peso e il comportamento di volo dell'elicottero rimangano invariati (fig. 3). A proposito: le apposite batterie Li-Ion si trovano all'indirizzo **www.revell-control.de/Ersatzteile**!
4. Garantire la corretta sede della batteria, eventualmente fissandola con un nastro biadesivo e stringendo le viti di sostegno. Rimettere la cabina sulla fusoliera (fig. 4).
5. Osservare le indicazioni per lo smaltimento della batteria a pagina 1.







Eliminazione degli errori

Problema: **Le pale del rotore non si muovono.**	**Causa:** · L'interruttore ON/OFF si trova in posizione „OFF". · La batteria è quasi scarica o scarica.	**Rimedio:** · Portare l'interruttore ON/OFF in posizione „ON". · Ricaricare la batteria (vedi capitolo „ricarica della batteria").
Problema: **Il radiocomando non funziona.**	**Causa:** · L'interruttore ON/OFF si trova in posizione „OFF". · Le batterie sono state inserite in modo errato. · Le batterie non hanno più energia sufficiente.	**Rimedio:** · Portare l'interruttore ON/OFF in posizione „ON". · Controllare se le batterie sono state inserite correttamente. · Inserire nuove batterie.
Problema: **L'elicottero non può essere comandato con il radiotelecomando**	**Causa:** · L'interruttore del radiocomando è posizionato su „OFF". · L'interruttore dell'elicottero è posizionato su „OFF". · L'antenna del radiocomando potrebbe essere stata inserita in modo errato e/o non essere stata estratta completamente.	**Rimedio:** · Posizionare l'interruttore del radiocomando su „ON". · Posizionare l'interruttore dell'elicottero su „ON". · Controllare l'antenna ed estrarla completamente. · Ripetere il processo di avvio e/o sostituire e/o ricaricare le batterie
Problema: **L'elicottero non sale.**	**Causa:** · Le pale dei rotori si muovono troppo lentamente. · La potenza della batteria non è sufficiente.	**Rimedio:** · Spingere il regolatore di accelerazione verso l'alto. · Ricaricare la batteria (vedi capitolo „ricarica della batteria").
Problema: **L'elicottero perde velocità senza un motivo plausibile e precipita.**	**Causa:** · La batteria è troppo scarica.	**Rimedio:** · Ricaricare la batteria (vedi capitolo „ricarica della batteria").
Problema: **L'elicottero atterra troppo rapidamente.**	**Causa:** · Perdita di controllo mediante il regolatore di accelerazione. · Abbassamento troppo rapido del regolatore di accelerazione.	**Rimedio:** · Abbassare lentamente il regolatore di accelerazione.

Per ulteriori suggerimenti e trucchi si rimanda al sito Internet **www.revell-control.de.**

Indicazioni per l'assistenza tecnica

**Nel sito www.revell-control.de trovate i prodotti acquistabili,
i suggerimenti sullo scambio dei ricambi nonché altre utili informazioni
su tutti i modelli della Revell Control.**

Revell
www.revell-control.de

24061

Revell Control

HELICOPTER CARDINAL

Revell
www.revell-control.de

© 2011 Revell GmbH & Co.KG,
Henschelstraße 20 – 30, D-32257 Bünde,
REVELL IS THE REGISTERED TRADEMARK
OF REVELL GMBH & Co. KG, GERMANY

GYRO

MHz

27 MHz FJÄRRSTYRNING

Innehåll

Bruksanvisning

Viktiga egenskaper

Helicopter Cardinal:

- Aerodynamisk stabil aluminiumkonstruktion
- Utbytbart, återuppladdningsbart Li-jon-batteri (litium-jon-batteri)
- Nytt koaxiellt rotorsystem med elektroniskt gyro för utmärkta flygegenskaper
- Okomplicerad uppladdning av batteriet med bipackade laddare

Fjärrstyrning

- 3-kanals MHz fjärrstyrning
- Trimningsfunktioner för finavstämning
- LED-kontrollampa

Säkerhetsanvisningar

- Denna helikopter är lämplig för användning inomhus och kan även användas utomhus när det är vindstilla.
- Denna helikopter är lämplig fr.o.m. 15 års ålder. Föräldrarnas uppsikt krävs vid flygningen.
- Håll händerna, ansiktet, håret och löst sittande kläder borta från rotorn.
- Stäng av fjärrstyrningen och helikoptern när de inte används.
- Ta ut batterierna ur fjärrstyrningen när den inte används.
- Håll alltid ett öga på helikoptern för att inte förlora kontrollen över den.
- Vi rekommenderar nya alkali-mangan-batterier,
- Så snart fjärrstyrningen inte fungerar tillförlitligt längre måste den förses med nya batterier.
- Var vänlig ta vara på denna bruksanvisning.
- Användaren bör endast använda denna helikopter enligt instruktionerna i denna bruksanvisning.
- Flyg inte med helikoptern i närheten av personer, djur, vattendrag och strömledningar.
- Laddaren för Li-jon-batteriet är speciellt konstruerad för uppladdning av helikopterbatterier. Använd endast laddaren för att ladda upp helikopterbatteriet, använd den inte för andra batterier.
- Detta flygplan är inte lämpligt för människor med kroppsliga eller mentala brister. Personer utan kunskaper inom modellflygning bör ta hjälp av en erfaren pilot i början.
- Flyg inte med helikoptern vid temperaturer över 45 °C/113 °F eller under -10 °C/50 °F.

Underhåll och skötsel:

- Var vänlig torka endast av helikopter med en fuktig, ren trasa.
- Skydda helikoptern och batterierna mot direkt solljus och/eller direkt värmepåverkan.
- Låt aldrig helikoptern komma i kontakt med vatten, då detta kan leda till skador på elektroniken.

Batterisäkerhetsanvisningar för fjärrstyrningen

- Ej uppladdningsbara batterier får ej laddas.
- Laddningsbara batterier måste tas ut ur fjärrstyrningen före uppladdningen.
- Laddningsbara batterier får endast laddas under uppsikt av vuxna.
- Olika batterityper eller nya och använda batterier får inte användas tillsammans.
- Endast rekommenderade batterier eller batterier av likvärdig typ får användas.
- Engångsbatterier för denna fjärrstyrning och andra elektriska apparater som används inom hushållet kan ersättas miljövänligt med laddningsbara batterier (ackumulatorer).
- Batterierna måste läggas in med rätt polaritet (+ och -).
- Tomma batterier måste tas ut ur fjärrstyrningen.
- Anslutningarna får inte kortslutas. Var vänlig ta ut batterierna ur fjärrstyrningen om den inte används under en längre tid.

Helikoptern är försedd med ett uppladdningsbart Li-jon-batteri. Var vänlig observera följande säkerhetsanvisningar:

- Kasta aldrig in Li-jon-batteriet i elden och förvara det inte på heta ställen.
- För uppladdning av detta Li-jon-batteri får endast den medlevererade Revell Li-jon-laddaren användas. Användning av en annan laddare kan leda till varaktiga skador på batteriet samt angränsande delar och förorsaka kroppsskador!
- Använd aldrig en laddare för NiCd-/NiMH-batterier!
- Sörj alltid för ett eldfast underlag och en brandsäker omgivning vid uppladdningsprocessen.
- Lämna inte batteriet utan uppsikt under laddnings- och urladdningsprocessen.
- Batteriet måste alltid laddas upp fullständigt, men får inte laddas längre än 180 minuter.
- Vid avfallshanteringen måste batterierna vara urladdade resp. batterikapaciteten vara förbrukad. Täck över friliggande poler med en klisterremsa för att undvika kortslutningar.
- Batteriet får inte komma inom räckhåll för barn.

Säkerhetsanvisningar:

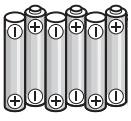
- Förändra aldrig produktens utförande, ty den skadas eller utgöra en fara.
- Manövrera aldrig helikoptern om du sitter på golvet eller på en stol - detta för att undvika risker. Manövrera helikoptern alltid från en position, från vilken du kan komma undan snabbt vid behov.
- Stäng alltid av helikoptern och fjärrstyrningen helt efter användningen och koppla bort kontakten på batterikabeln från helikoptern.

Batterikrav för helikoptern:

Strömförsörjning: ⎓
Effekt: DC 7,4V / 1100 mAh
Batterier: 1 x 7,4 V uppladdningsbart
Li-jon-batteri (integrerat)

Batterikrav för fjärrstyrningen:

Strömförsörjning: ⎓
DC 9 V
Batterier: 6 x 1,5 V "AA" (medlevererade)



Svenska

Lagen om elavfall: Var vänlig gör så här efter avslutad användning: Ta ut alla batterierna och avfallshantera dem separat. Lämna in gamla elektriskt drivna apparater till kommunernas uppsamlingsställen för elavfall. Övriga delar hör hemma i hushållssoporna. Tack för hjälpen!

Pb

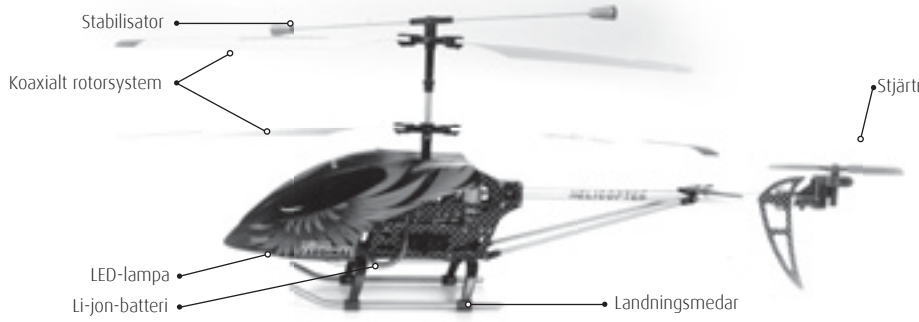
Vidrör aldrig propellern när den är igång! Flyg inte i närheten av människor, djur, vattendrag eller strömledningar – uppsikt av vuxna krävs.

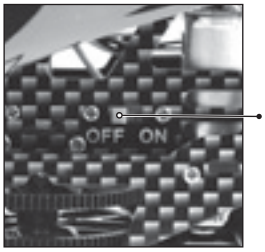
Härmed försäkrar Revell GmbH & Co. KG att denna produkt överensstämmer med de grundläggande kraven och övriga tillämpliga bestämmelser enligt direktivet 1999/5/EG. EG-försäkran om överensstämmelse återfinns under www.revell-control.de.

CE

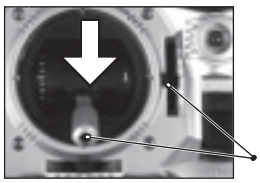
Helikopter och fjärrstyrning

HELIKOPTER:

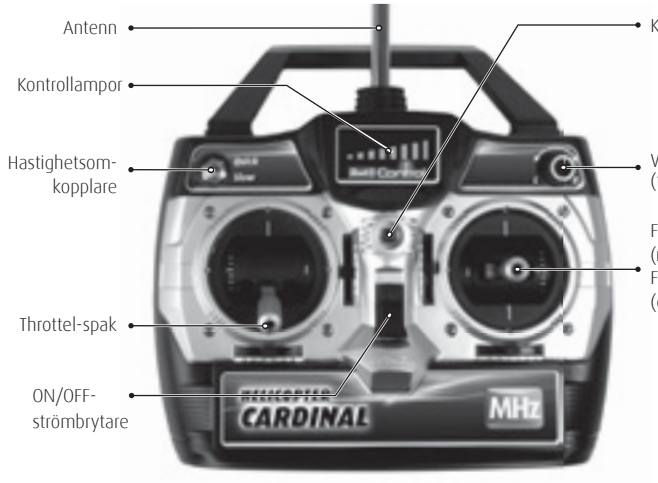




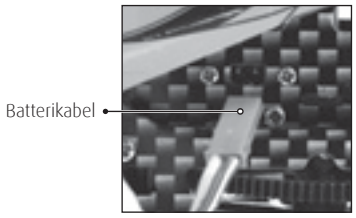
FJÄRRSTYRNING:



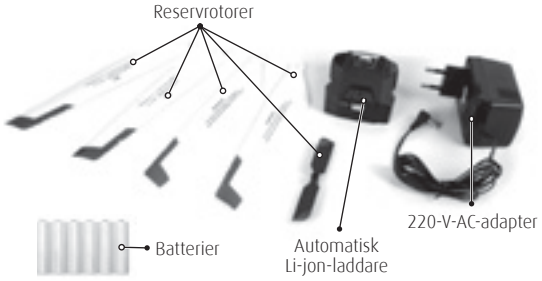
Utgångsposition
Obs: Vid påkoppling av fjärrstyrningen måste drivkraftsreglaget peka helt nedåt.



HELIKOPTERBATTERI:



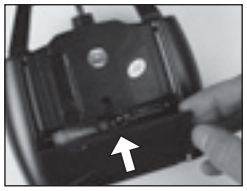
TILLBEHÖR:



Insättning av batterier

1. Lossa skruven för batterifackets lock och ta av locket.

2. Lägg in 6 x 1,5 V AA-batterier och ta hänsyn till polaritetsuppgifterna i batterifacket.

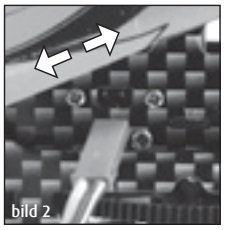


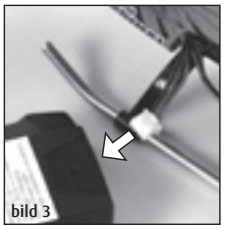
3. Sätt åter på batterifackets lock och skruva fast det.

Uppladdning av helikopterbatteriet

Obs: Före laddningen och efter varje flygning måste batteriet svalna i ca 15–30 minuter. I annat fall kan batteriet ta skada. Laddningen måste ständigt övervakas. Sörj alltid för ett eldfast underlag och en brandsäker omgivning vid uppladdningsprocessen.

1. Stäng av helikoptern och fjärrstyrningen (bild 1).
2. Koppla försiktigt bort batterikabelns kontakter från helikoptern (bild 2).
3. Förbind laddarens nätadapter med Li-jon-laddaren. Stick nu in nätadaptern i ett stickuttag. Den röda LED:n på Li-jon-laddaren börjar lysa.
4. Stick försiktigt in Li-jon-batteriets vita kontakt i Li-jon-laddaren. Använd inte våld (bild 3).
5. Laddningsprocessen tar ca 180 minuter och måste ständigt övervakas. När batteriet är fullständigt uppladdat, börjar den gröna kontrollampan på laddaren att lysa.





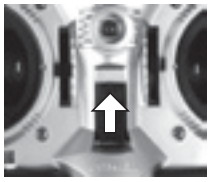
Efter en laddningstid på 180 minuter kan helikoptern flyga i ca 6–8 minuter. Laddningsprocessen får inte vara längre än 180 minuter. Om LED-kontrollampan inte tänds efter denna tid, måste laddningen avbrytas. Kontrollera sedan helikopterns funktioner och fortsätt ev. att flyga tills energin inte räcker till längre resp. rotorerna har stannat. Upprepa sedan den ovan beskrivna laddningsprocessen.

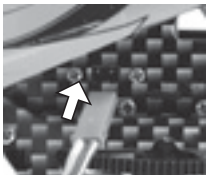
Varning: Li-jon-batteriet värms upp under laddningen, men om det skulle bli hett och/eller uppvisa förändringar på ytan, så måste laddningen genast avbrytas!

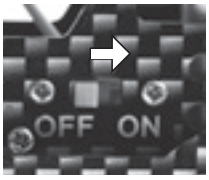
Flygning med helikoptern

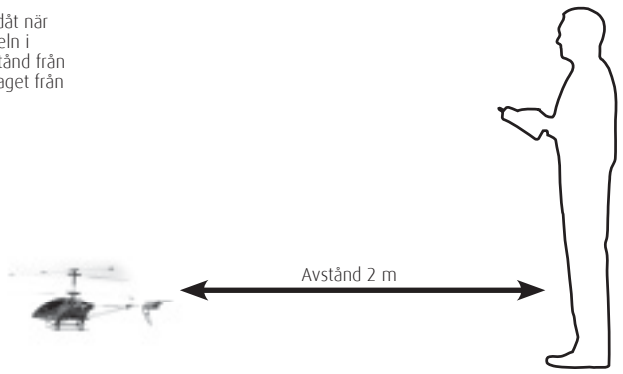
1. STARTFÖRBEREDELSE:

För att undvika en ofrivillig start måste drivkraftsreglaget (det vänstra reglaget på fjärrstyrningen) peka nedåt när helikoptern kopplas på. Ställ nu fjärrstyrningens ON/OFF-strömbrytare på "ON". Stick försiktigt in batterikabeln i helikoptern. Ställ helikopterns ON/OFF-strömbrytare på "ON". Ställ helikoptern på golvet på 1-2 meters avstånd från dig själv, så att stjärtpartiet pekar mot dig. Därefter kan du starta genom att långsamt skjuta drivkraftsreglaget från sitt nedre läge.





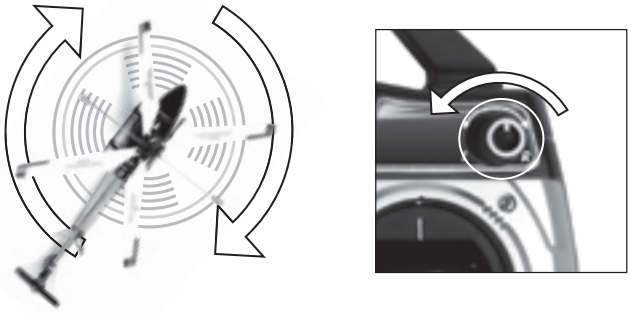




2. TRIMNING AV STYRNINGEN:

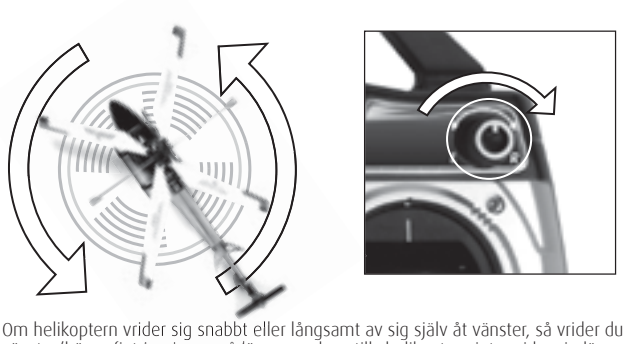
Rätt trimning är en grundförutsättning för helikopterns felfria flygegenskaper. Avstämningen är enkel men kräver lite tålamod och känsla. Var vänlig observera följande anvisningar exakt: Skjut drivkraftsreglaget försiktigt uppåt och låt helikoptern stiga till ungefär 0,5 ´till 1 meters höjd.

Om helikoptern vrider sig av sig själv snabbt eller långsamt åt höger ...



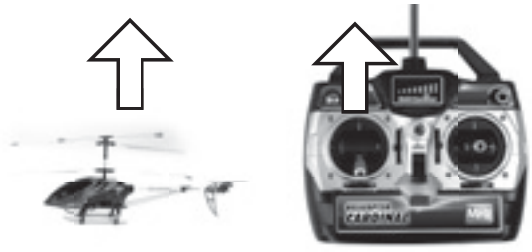
Om helikoptern vrider sig snabbt eller långsamt av sig själv åt höger, så vrider du vänster/höger-fintrimningen så länge moturs, tills helikoptern inte vrider sig längre.

Om helikoptern vrider sig av sig själv snabbt eller långsamt åt vänster ...

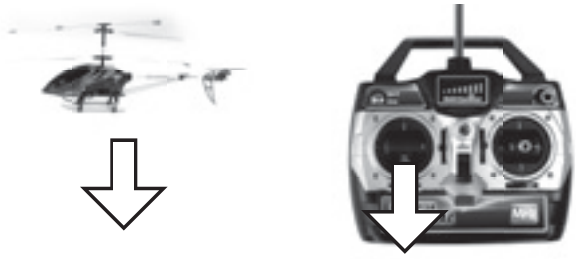


Om helikoptern vrider sig snabbt eller långsamt av sig själv åt vänster, så vrider du vänster/höger-fintrimningen så länge medurs, tills helikoptern inte vrider sig längre.

3. FLYGSTYRNING:



För att starta eller vinna flyghöjd, skjuter du drivkratfsreglaget försiktigt framåt.

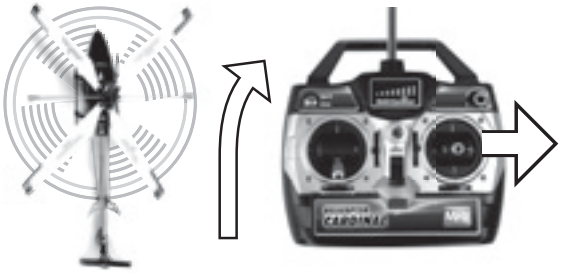


För att landa eller för att flyga lägre, skjuter du drivkraftsreglaget bakåt.
För lugna flygegenskaper krävs endast minimala korrigeringar med reglaget.

Skjut riktningsreglaget försiktigt framåt för att flyga framåt.

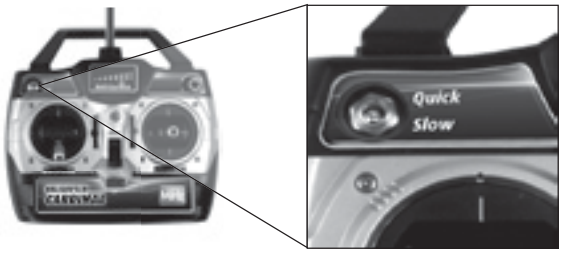
Dra reglaget försiktigt bakåt för att flyga bakåt.

För att flyga vänsterkurvor, skjuter du riktningsreglaget försiktigt åt vänster, förutsatt att helikoptern pekar med stjärten mot piloten.



För att flyga högerkurvor, skjuter du riktningsreglaget försiktigt åt höger, förutsatt att helikoptern pekar med stjärten mot piloten.

HASTIGHETSOMKOPPLARE:



Om omkopplaren står på Quick, flyger helikoptern snabbare framåt och bakåt. När omkopplaren står på Slow, flyger helikoptern långsammare framåt och bakåt.

Anvisningar för säker flygning

4. ALLMÄNNA FLYGTIPS:

- Ställ alltid helikoptern på en plan yta. En sned kan eventuellt inverka negativt på helikopterns startbeteende.
- Manövrera alltid reglaget långsamt och med känsla.
- Håll alltid ett öga på helikoptern och titta inte på fjärrstyrningen!
- Dra tillbaka drivkraftsreglaget något, så snart helikoptern lyft från golvet. Anpassa drivkraftsreglagets inställning för att hålla flyghöjden.
- Skjut drivkraftsreglaget åter något uppåt om helikoptern förlorar höjd.
- Skjut drivkraftsreglaget något nedåt om helikoptern stiger.
- För att flyga en kurva räcker det ofta att bara trycka lätt på riktningsreglaget i motsvarande riktning. Vid e första flygförsöken tenderar man till att styra helikoptern för häftigt. Styrreglaget bör alltid förflyttas långsamt och försiktigt. Aldrig snabbt och ryckigt.
- Nybörjare bör efter trimningen först lära sig att behärska drivkraftsreglaget. Helikoptern behöver
  i början inte ovillkorligen flyga rakt fram – det är mycket viktigare att hålla en konstant höjd på ungefär en meter över golvet genom upprepade lätta tryckningar på drivkraftsreglaget. Först därefter bör man träna att även styra helikoptern åt vänster resp. höger.

5. LÄMPLIG OMGIVNING FÖR FLYGNINGEN:

Den plats där man flyger med helikoptern bör uppfylla följande kriterier:

1. Helikoptern kan flygas utomhus, men endast när det är absolut vindstilla. Även vid flygning inomhus måste det vara vindstilla. Inom flygområdet bör om möjligt inga klimatanläggningar, värmefläktar etc. som kan förorsaka luftströmmar finnas.
2. Flygområdet bör vara minst 6 meter långt, 6 meter brett och 3 meter högt.
3. Flygområdet måste under alla omständigheter vara fritt från alla slags hinder.
4. Se vid starten ovillkorligen till att alla levande varelser – även piloten – befinner sig på mer än 1-2 meters avstånd från helikoptern när flygningen påbörjas.
5. Observera ständigt helikoptern så att den inte flyger mot piloten, andra människor eller djur.

OBS!

För modellflygplan och -helikoptrar, som kan flyga högre än 30 meter, föreligger försäkringsplikt sedan år 2005. Kontakta din ansvarighetsförsäkring och övertyga dig om att dina nya och tidigare modeller innefattas i denna försäkring. Begär en motsvarande skriftlig bekräftelse och förvara denna väl.

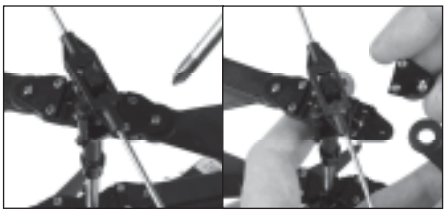
Manövreringstips

- Se efter en "kraschlandning" alltid till att åter skjuta fjärrstyrningens drivkraftsreglage till det nedersta läget, för att förhindra skador på elektroniken och rotorbladen.
- Två helikoptrar med samma MHz-frekvens kan inte användas samtidigt.
- Stäng alltid av helikoptern och fjärrstyrningen helt efter användningen och koppla bort kontakten på batterikabeln från helikoptern. I annat fall kan ett ofrivilligt startkommando avges.

Byte av rotorbladen

Om helikopterns rotorblad skadas och måste bytas ut, så ställer du fjärrstyrningen på "OFF" och drar av kontakten från helikopterbatteriet. Gör sedan som följer:

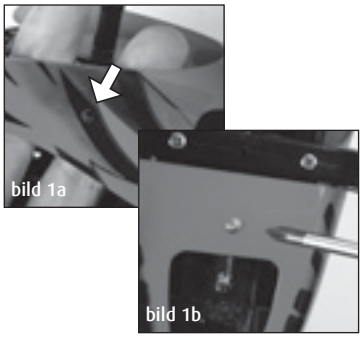
Se till att inte förväxla rotorbladen vid monteringen. Rotorbladen är markerade med "A" och "B" (se bilden). Rotorblad av typ "A" monteras ovan och rotorblad av typ "B" monteras nedan.

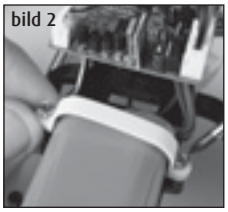


1. Ta en krysspårskruvmejsel och skruva försiktigt av skruvarna på rotorbladet.
2. Dra nu försiktigt av rotorbladet från fästet..
3. Sätt försiktigt in det nya rotorbladet i fästet och spänn skruven. **Obs:** Spänn inte skruven för hårt. Rotorbladet måste ha ett visst spel.

Byte av Li-jon-batteriet

1. Ta av kabinen från helikoptern som visas på bilden (bild 1 a/b).
2. Öppna spännena med en krysspårskruvmejsel och dra av batteriet (bild 2).
3. Se till att lägga in det nya Li-jon-batteriet i samma läge, så att helikopterns viktsfördelning och flygegenskaper inte förändras (bild 3). För övrigt: Passande Li-jon-batterier hittar du under **www.revell-control.de/Ersatzteile**!
4. Se till att batteriet sitter säkert fast genom att vid behov säkra det med dubbelsidig tejp och genom att skruva fast spännena ordentligt igen. Sätt tillbaka kabinen på kroppen (bild 4).
5. Observera avfallshanteringsanvisningarna för batteriet på sidan 1.





Avhjälp av fel

Problem: **Rotorbladen rör sig inte.**	**Orsak:** · ON/OFF-strömbrytaren står på "OFF". · Batteriet är för svagt eller tomt	**Åtgärd:** · Ställ ON/OFF-strömbrytaren på "ON" · Ladda upp batteriet (se kapitel "Uppladdning av batteriet").
Problem: **Radiostyrningen fungerar inte.**	**Orsak:** · Der ON/OFF-Schalter steht auf „OFF". · Batterierna har lagts in felaktigt. · Batterierna har inte längre tillräcklig energi.	**Åtgärd:** · Ställ ON/OFF-strömbrytaren på "ON" · Kontrollera om batterierna är korrekt inlagda. · Lägg in nya batterier.
Problem: **Helikoptern kan inte styras med fjärrstyrningen**	**Orsak:** · Strömbrytaren på radiostyrningen står på "OFF". · Strömbrytaren på helikoptern står på "OFF". · Radiostyrningens antenn är ev. inte korrekt insatt och/eller inte helt utdragen.	**Åtgärd:** · Ställ radiofjärrstyrningens strömbrytare på "ON". · Ställ helikopterns strömbrytare på "ON". · Kontrollera antennen och dra ut den helt. · Upprepa startprocessen och/eller byt batterier och/eller ladda dem.
Problem: **Helikoptern lyfter inte.**	**Orsak:** · Rotorbladen roterar för långsamt. · Batterieffekten räcker inte till.	**Åtgärd:** · Dra drivkraftsreglaget uppåt. · Ladda upp batteriet (se kapitel "Uppladdning av batteriet").
Problem: **Helikoptern förlorar utan synbar anledning drivkraft under flygningen och sjunker.**	**Orsak:** · Batteriet är för svagt	**Åtgärd:** · Ladda upp batteriet (se kapitel "Uppladdning av batteriet").
Problem: **Helikoptern landar för snabbt.**	**Orsak:** · Kontrollförlust över drivkraftsreglaget. · För snabb neddragning av drivkraftsreglaget.	**Åtgärd:** · Dra ner drivkraftsreglaget långsamt.

.

Ytterligare tips och knep hittar du på internet under **www.revell-control.de.**

Serviceinformationer

Under www.revell-control.de hittar du beställningsmöjligheter, utbytestips för reservdelar samt fler praktiska informationer om alla modeller från Revell Control.

Revell
www.revell-control.de

24061

Revell Control

HELICOPTER CARDINAL

Revell
www.revell-control.de

© 2011 Revell GmbH & Co.KG,
Henschelstraße 20 – 30, D-32257 Bünde,
REVELL IS THE REGISTERED TRADEMARK
OF REVELL GMBH & Co. KG, GERMANY

GYRO

MHz

27 MHz -KAUKO-OHJAIN

Sisältö

Käyttöohje

Tärkeät ominaisuudet

Helicopter Cardinal:

- Aerodynaaminen, vakaa alumiinirunko
- Vaihdettava, uudelleen ladattava Li-Ion-akku (litiumioniakku)
- Uusi koaksiaalinen roottorijärjestelmä, jossa on sähkötoiminen gyro erinomaisia lento-ominaisuuksia varten.
- Helppo akunlataus mukana toimitetulla laturilla

Kauko-ohjaus:

- 3-kanavainen MHz-kauko-ohjaus
- Säätötoiminnot hienosäätöä varten
- LED-merkkivalo

Turvallisuusohjeet:

- Helikopteri on tarkoitettu käytettäväksi sisätiloissa. Helikopteri sopii myös ulkokäyttöön heikossa tuulessa.
- Helikopterin lennättäminen 15 vuodesta alkaen. Vanhempien pitää valvoa lennättämistä.
- Kädet, kasvot, hiukset ja irralliset vaatekappaleet on pidettävä kaukana roottorista.
- Kauko-ohjain ja helikopteri pitää kytkeä pois päältä, kun niitä ei käytetä.
- Paristot pitää ottaa pois kauko-ohjaimesta, kun se ei ole käytössä.
- Helikopteria on koko ajan pidettävä silmällä, jotta sitä voidaan hallita.
- Suosittelemme, että kauko-ohjaimessa käytetään alkaali-mangaani-paristoja.
- Kun kauko-ohjain ei toimi enää luotettavasti, pitää vaihtaa uudet paristot.
- Säilytä tämä käyttöohje.
- Käyttäjän pitää käyttää tätä helikopteria vain käyttöohjeessa esitettyjen ohjeiden mukaisesti.
- Helikopteria ei saa lennättää ihmisten, eläinten, vesistöjen tai sähköjohtojen lähteisyydessä.
- Li-Ion-akun laturi on tarkoitettu erityisesti helikopterin akun lataamiseen. Käytä laturia vain helikopterin akun lattaamiseen, älä käytä sitä muiden paristojen lataamiseen.
- Tämä lentolaite ei sovi henkilöille, joilla on fyysisisiä tai henkisiä rajoitteita. Henkilöille, jotka eivät tunne mallilentokoneita, suosittelemme käyttöönottoa kokeneen pilotin ohjauksella.
- Yli 45°C/113°F tai alle 10°C/50°F lämpötiloissa helikopteria ei saa lennättää.

Huolto ja hoito:

- Puhdista helikopteri ainostaan puhtaalla, kostealla liinalla.
- Suojaa helikopteri ja paristot suoralta auringonsäteilyltä ja/tai suorilta lämpövaikutuksilta.
- Helikopteria ei saa koskaan päästää kosketuksiin veden kanssa, koska se voi vahingoittaa elektroniikkaa.

Paristojen turvallisuusohjeet kauko-ohjausta varten:

- Paristoja, jotka eivät ole tarkoitettu ladattavaksi, ei saa ladata.
- Ladattavat paristot pitää irrottaa kauko-ohjaimesta ennen latausta.
- Ladattavat paristot saa ladata vain aikuisten valvonnassa.
- Erilaisia paristotyyppejä ja uusia sekä käytettyjä paristoja ei saa käyttää yhdessä.
- Saa käyttää vain suositeltuja paristoja tai vastaavanlaatuisia paristoja.
- Kertakäyttöiset paristot kauko-ohjaukseen ja muihin kotitalouden sähkölaitteisiin voi korvata ympäristöystävällisesti ladattavilla paristoilla (akuilla).
- Paristojen asennuksessa on otettava huomioon oikea napaisuus (+ ja -).
- Tyhjät paristot pitää ottaa pois kauko-ohjaimesta.
- Liittimiä ei saa liittää oikosuljetusti. Ota paristot pois kauko-ohjaimesta, kun sitä ei käytetä pitkään aikaan.

Helikopterissa on uudelleen ladattava Li-Ion-akku. Noudata seuraavia turvallisuusohjeita:

- Älä koskaan heitä Li-Ion-akkua tuleen tai säilytä sitä kuumissa paikoissa.
- Li-Ion-akun lataamiseen saa käyttää vain mukana toimitettua Revell Li-Ion-laturia. Muiden laturien käyttö voi vahingoittaa akkua ja muita lähellä olevia osia pysyvästi sekä aiheuttaa tapaturmia!
- Älä koskaan käytä laturia NiCd-/NiMH-akkujen latoukseen!
- Latauksen yhteydessä on aina varmistettava, että alusta on palamaton ja ympäristö paloturvallinen.
- Akkua ei saa jättää ilman valvontaa latauksen ja purkamisen aikana.
- Akku pitää aina ladata täyteen, mutta sitä ei saa ladata kauemmin kuin 180 minuuttia.
- Kun akut hävitetään, niissä ei saa olla latausta, niiden pitää siis olla tyhjiä. Peitä vapaat navat teipillä oikosulkujen välttämiseksi!
- Akku on pidettävä lasten ulottumattomissa.

Turvallisuusohjeet:

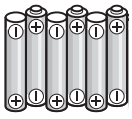
- Älä koskaan muuta tuotteen rakennetta, koska se voi vahingoittua tai muuttua vaaralliseksi.
- Vaarojen ehkäisemiseksi älä koskaan käytä lentolaitetta, kun istut lattialla tai tuolilla. Käytä lentolaitetta asennossa, jossa voit tarpeen vaatiessa tehdä nopeita väistöliikkeitä.
- Kytke lentolaite ja kauko-ohjain aina käytön jälkeen kokonaan pois päältä ja vedä akun johdon pistoke irti helikopterista.

Helikopterin akun vaaditut ominaisuudet:

Virransyöttö: ⎓
Teho: DC 7,4V / 1100 mAh
Paristot: 1 x 7,4 V ladattava Li-Ion-akku (sisäänrakennettu)

Kauko-ohjaimen paristojen/ akun vaaditut ominaisuudet:

Virransyöttö: ⎓
DC 9 V
Paristot: 6 x 1,5 V "AA" (sisältyy toimitukseen)



Sähkölaitteiden hävittämistä koskeva laki: Kun lopetat käytön, pyydämme sinua toimimaan seuraavalla tavalla: Ota kaikki paristot ulos laitteesta ja hävitä ne erikseen. Toimita vanhat sähkölaitteet kuntien sähkölaitteiden keräyspisteisiin. Muut osat voi hävittää talousjätteen mukana. Kiitos yhteistyöstä!

Pb

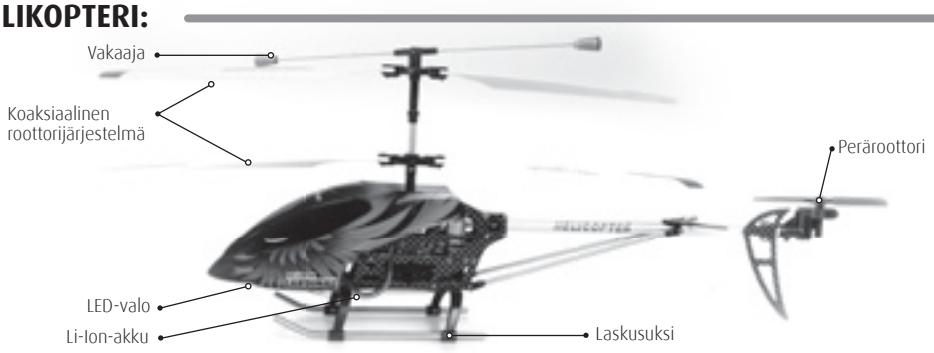
Älä milloinkaan koske pyörivään potkuriin! Älä lennätä konetta ihmisten, eläinten, vesistöjen tai sähköjohtojen läheisyydessä - aikuisten tulee valvoa lennättämistä.

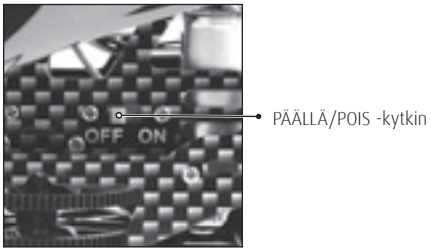
Revell GmbH & Co. KG vakuuttaa täten, että tämä tuote vastaa direktiivin 1999/5/EY periaatteellisia vaatimuksia ja muita asiaankuuluvia määräyksiä.Vaatimustenmukaisuusvakuutus on luettavissa osoitteessa www.revell-control.de.

CE

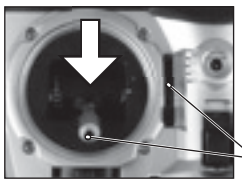
Helikopteri ja kauko-ohjain

HELIKOPTERI:



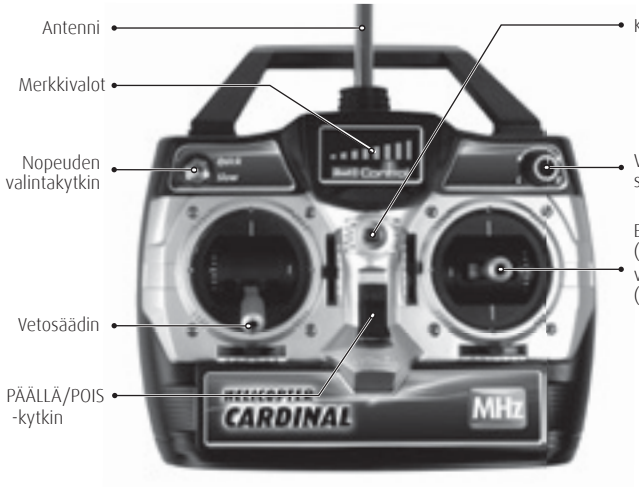


KAUKO-OHJAIN:

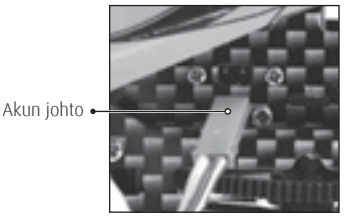


Lähtöasento

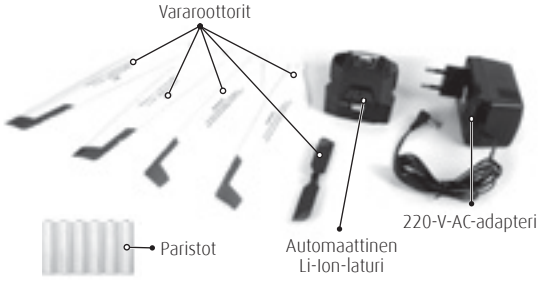
Huomio: Kun kauko-ohjain kytketään päälle, pitää veto-säätimen osoittaa aivan alas.



HELIKOPTERIN AKKU:



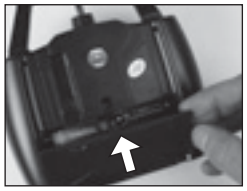
LISÄTARVIKKEET:



Paristojen asennus

1. Avaa paristokotelon ruuvi ja irrota kansi.

2. Sijoita 6 x 1,5 V AA-paristot sisään ja ota huomioon napaisuuden tiedot, jotka on ilmoitettu paristokotelossa.

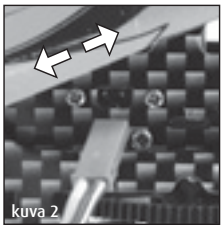


3. Sulje paristokotelon kansi ja ruuvaa se takaisin kiinni.

Helikopterin akun lataus

Huomio: Ennen latausta ja jokaisen lennon jälkeen akun pitää jäähtyä noin 15-30 minuuttia. Muutoin akku voi vahingoittua. Latausta pitää valvoa koko ajan. Lataus on aina suoritettava tulenkestävällä alustalla ja paloturvallisessa ympäristössä.

1. Kytke helikopteri ja kauko-ohjain pois päältä (kuva 1).
2. Irrota akun johdon pistoke varovasti irti helikopterista (kuva 2).
3. Liitä laturin verkko-osa Li-Ion-laturiin. Työnnä verkko-osa pistorasiaan. Punainen LED-valo syttyy Li-Ion-laturissa.
4. Työnnä Li-Ion-akun valkoinen pistoke varovasti Li-Ion-laturiin. Älä käytä voimaa (kuva 3).
5. Lataus kestää noin 180 minuuttia ja sitä on koko ajan valvottava. Kun akku on täyteen ladattu, laturin vihreä merkkivalo syttyy.



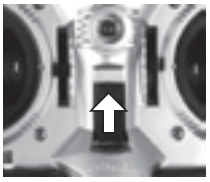
Noin 180 minuutin latauksella helikopteri voi lentää noin 6–8 minuuttia. Lataus ei saa kestää kauemman kuin 180 minuuttia. Jos LED-merkkivalo ei syty tämän ajan kuluttua, lataus on keskeytettävä. Tarkasta lopuksi helikopterin toiminnot ja jatka lennättämistä, kunnes virta loppuu tai kun roottorit pysähtyvät. Lataa sen jälkeen yllä kuvatulla tavalla uudelleen.

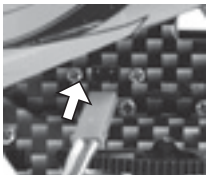
Varoitus: Li-Ion-akku lämpenee latauksen aikana, mutta jos se muuttuu kuumaksi ja/tai pinnassa tapahtuu muutoksia, on lataus heti keskeytettävä!

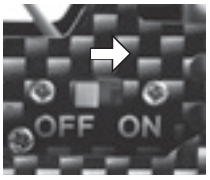
Helikopterin lennättäminen

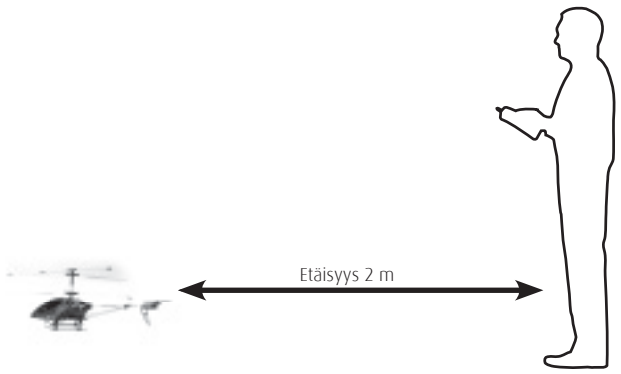
1. KÄYNNISTYKSEN VALMISTELU:

Vetosäätimen (kauko-ohjaimen vasen säädin) pitää osoittaa päälle kytkettäessä alaspäin tahattoman käynnistyksen estämiseksi. Siirrä kauko-ohjaimen ON/OFF-kytkin asentoon "ON". Liitä akun johto varovasti helikopteriin. Sijoita helikopteri alustalle 1-2 metrin etäisyydelle itsestäsi siten, että perä näyttää itsesi suuntaan. Sen jälkeen voit käynnistää siirtämällä vetosäädintä hitaasti alimmasta asennosta.





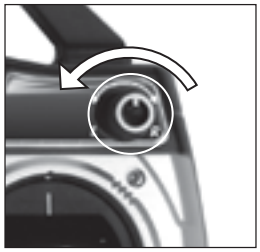




2. OHJAUKSEN SÄÄTÖ:

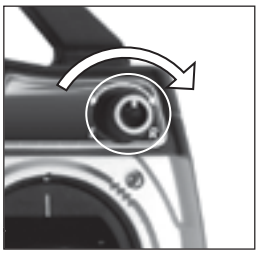
Oikea säätö on helikopterin moitteettoman lentokäyttäytymisen perusedellytys. Säätäminen on helppoa, se vaatii vain hieman kärsivällisyyttä ja tuntumaa. Noudata tarkkaan seuraavia ohjeita: Liikuta vetosäädintä varovasti ylöspäin ja anna helikopterin nousta noin 0,5 - 1 metrin korkeudelle.

Kun helikopteri kääntyy itsestään nopeasti tai hitaasti oikealle ...



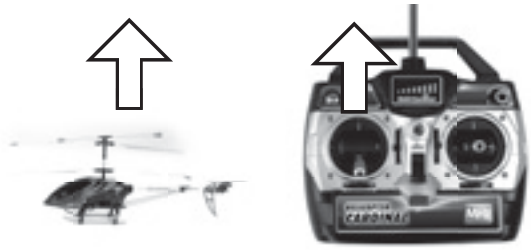
Jos helikopteri kääntyy itsestään nopeasti tai hitaasti oikealle, kierrä vasen/oikea -hienosäädintä niin paljon vastapäivään, että helikopteri ei enää käänny.

Kun helikopteri kääntyy itsestään nopeasti tai hitaasti vasemmalle ...

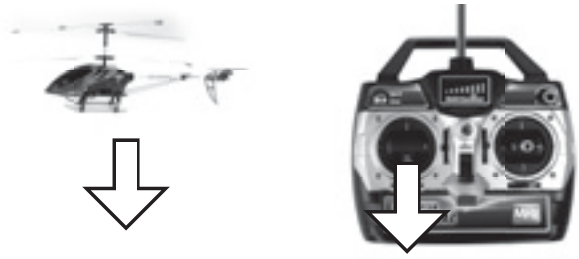


Jos helikopteri kääntyy itsestään nopeasti tai hitaasta vasemmalle, kierrä vasen/oikea-hienosäädintä niin paljon myötäpäivään, että helikopteri ei enää käänny.

3. LENNONOHJAUS:



Käynnistämistä tai lentokorkeuden lisäämistä varten, liikuta vetosäädintä varovasti eteenpäin.

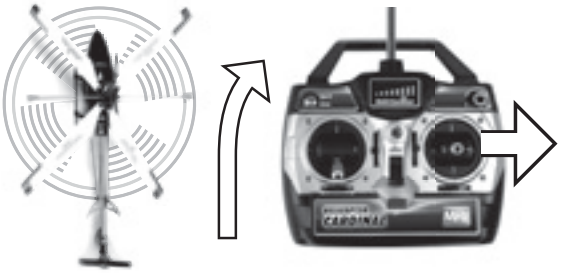


Laskeutumista tai lentokorkeuden vähentämistä varten siirrä vetosäädintä taaksepäin. Helikopterin rauhalliseen lentokäyttäytymiseen tarvitaan vain pieniä korjauksia säätimellä.

Eteenpäin lentämistä varten siirrä suuntasäädintä varovasti eteenpäin.

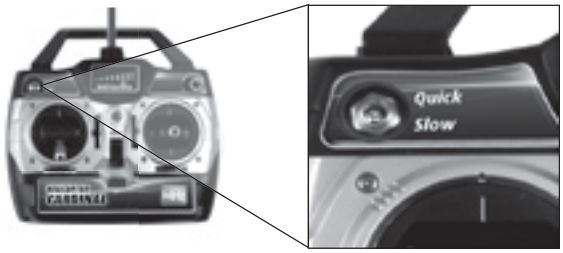
Taaksepäin lentämistä varten siirrä säädintä varovasti taaksepäin.

Vasemmalle kaartoa varten siirrä suuntasäädintä varovasti vasemmalle, mikäli helikopterin perä osoittaa lentäjään.



Oikelle lentämistä varten siirrä suuntasäädintä varovasti oikealle, mikäli helikopterin perä osoittaa lentäjään.

NOPEUDEN VALINTAKYTKIN:



Kun kytkin on asennossa Quick, helikopteri lentää nopeammin eteenpäin ja taaksepäin. Kun kytkin on asennossa Slow, helikopteri lentää hitaammin eteenpäin ja taaksepäin.

Ohjeita turvalliseen lentämiseen

4. YLEISIÄ LENTOVINKKEJÄ:

- Sijoita helikopteri aina tasaiselle alustalle. Kalteva pinta voi vaikuttaa kielteisesti helikopterin käynnistyskäyttäytymiseen.
- Liikuta säätimiä hitaasti ja tunnustellen.
- Pidä helikopteria koko ajan silmällä, älä katso kauko-ohjaimeen!
- Siirrä vetosäädintä hieman alaspäin heti, kun helikopteri nousee alustalta. Lentokorkeuden ylläpitämiseksi mukauta vetosäätimen asetus.
- Jos helikopteri laskee, siirrä vetosäädintä hieman ylöspäin.
- Jos helikopteri nousee, siirrä vetosäädintä hieman alaspäin.
- Kaarteen lentämiseen riittää usein suunnansäätimen kevyt painallus vastaavaan suuntaan. Ensimmäisillä lentoyrityksillä pyritään helposti ohjaamaan helikopteria liian voimakkaasti. Ohjaussäädintä pitää aina liikuttaa hitaasti ja varovaisesti. Ei koskaan nopeasti ja nykivästi.
- Aloittelijoiden pitäisi säädön jälkeen aluksi opetella hallitsemaan vetosäädintä. Helikopterin ei välttämättä tarvitse heti lentää suoraan – pikemminkin on kyse siitä, että pystytään pitämään kevyillä vetosäätimen painalluksilla vakaa noin metrin korkeus alustasta. Vasta sen jälkeen kannattaa harjoitella helikopterin ohjausta vasemmalle ja oikealle.

5. SOPIVA LENTOYMPÄRISTÖ:

Paikan, jossa helikopteria lennätetään, pitäisi täyttää seuraavat ehdot:

1. Helikopteria voi lennättää ulkona, tosin vain täysin tyvenellä ilmalla. Myös suljetuissa tiloissa lennätettäessä ei saisi olla ilmavirtauksia. Lentoalueella ei pidä, jos mahdollista, olla ilmastointilaitteita, kuumailmalämmittimiä jne., jotka voivat aiheuttaa ilmavirtauksia.
2. Lentoalueen tulee olla vähintään 6 metriä pitkä, 6 metriä leveä ja 3 metriä korkea.
3. Lentolaueella ei missään tapauksessa saa olla esteitä.
4. Käynnistettäessä on ehdottomasti varmistettava, että kaikki ihmiset ja eläimet - myös lentäjä itse - ovat kauempana kuin 1 - 2 metrin päässä lentolaitteesta, kun lento alkaa.
5. Lentolaitetta on jatkuvasti tarkkailtava, jotta se ei lennä lentäjää, muita ihmisiä tai eläimiä päin eikä vahingoita heitä.

HUOMIO!

Mallilentokoneille ja -helikoptereille, jotka voivat lentää yli 30 metrin korkeudessa, pitää vuodesta 2005 lähtien ottaa vakuutus. Keskustele vakuutuslaitoksesi kanssa ja varmista, että vakuutus kattaa uudet ja vanhat mallit. Pyydä kirjallinen vahvistus ja säilytä se hyvin.

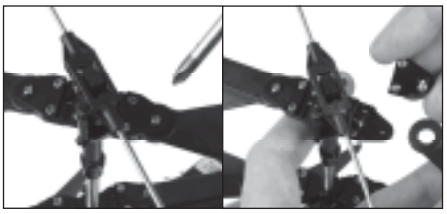
Käyttövihjeitä

- Varmista, että siirrät "pakkolaskun" jälkeen kauko-ohjaimen vetosäätimen heti alimpaan asentoon, jotta elektroniikka ja roottorin lavat eivät vaurioidu.
- Kahta helikopteria, joilla on sama MHz-taajuus, ei saa lennättää samanaikaisesti.
- Kytke lentolaite ja kauko-ohjain heti käytön jälkeen täydellisesti pois päältä ja irrota akun johdon pistoke helikopterista. Muutoin saattaa syntyä tahaton käynnistyskäsky.

Roottorin lapojen vaihto

Jos helikopterin roottorin lavat vahingoittuvat ja ne on vaihdettava, kytke kauko-ohjain "OFF" -asentoon ja irrota pistoke helikopterin akusta. Toimi sen jälkeen seuraavalla tavalla:

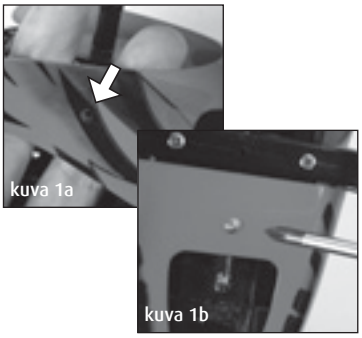
Varmista ennen asennusta, että roottorin lavat eivät vaihdu keskenään. Roottorin lavat on merkitty kirjaimilla „A" ja „B" (katso kuva). Tyypin „A" roottorin lavat asennetaan ylös ja tyypin „B" roottorin lavat asennetaan alas.

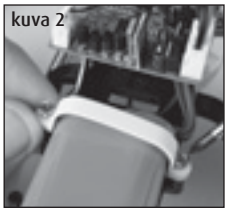


1. Käytä ristipääruuviavainta ja kierrä roottorin lavan ruuvit varovasti irti.
2. Vedä nyt varovasti roottorin lapa irti kiinnikkeestä.
3. Sijoita uusi roottorin lapa varovasti kiinnikkeeseen ja kiristä ruuvi. **Huomio:** Älä kiristä ruuvia liian kireälle. Roottorin lavassa pitää olla pieni välys.

Li-Ion-akun vaihto

1. Irrotan kuvan mukaisesti ohjaamo helikopterista (kuva1 a/b).
2. Avaa kiinnikkeet ristipääruuvitaltalla ja vedä akku irti (kuva 2).
3. Varmista, että sijoitat uuden Li-Ion-akun samaan asentoon, jota helikopterisi painon jakaatuminen ja lentokäyttäytyminen eivät muutu (kuva 3). Muuten: Sopivia Li-Ion-akkuja löydät osoitteesta **www.revell-control.de/Ersatzteile**!
4. Tarkasta, että akku on kunnolla kiinnitetty ja varmista se tarpeen vaatiessa kaksipuolisella teipillä ja ruuvaa kiinnikkeet tiukasti kiinni. Sijoita ohjaamo takaisin runkoon (kuva 4).
5. Noudata sivulla 1 esitettyjä akkujen hävittämisohjeita.





Viankorjaus

Ongelma: **Roottorin lavat eivät liiku.**	**Syy:** · PÄÄLLÄ/POIS -kytkin on „POIS“ -asennossa. · Akku on liian heikko tai tyhjä.	**Korjaus:** · Siirrä PÄÄLLÄ/POIS -kytkin asentoon „PÄÄLLÄ“. · Lataa akku (katso kappale “Akun lataus”).
Ongelma: **Radio-ohjaus ei toimi.**	**Syy:** · PÄÄLLÄ/POIS -kytkin on „POIS“ -asennossa. · Paristot on asennettu väärin. · Paristoissa ei ole riittävästi virtaa.	**Korjaus:** · Siirrä PÄÄLLÄ/POIS -kytkin asentoon „PÄÄLLÄ“. · Tarkasta, että paristot on sijoitettu oikein. · Asenna uudet paristot.
Ongelma: **Helikopteria ei voi ohjata kauko-ohjaimella.**	**Syy:** · Radio-ohjauksen kytkin on “OFF”-asennossa. · Helikopterin kytkin on asennossa “OFF”. · Radio-ohjauksen antenni on ehkä väärin asennettu ja/tai sitä ei ole vedetty kokonaan ulos.	**Korjaus:** · Siirrä radiokauko-ohjaimen kytkin asentoon “ON”. · Siirrä helikopterin kytkin asentoon “ON”. · Tarkasta antenni ja vedä se kokonaan ulos. · Käynnistä uudelleen ja/tai vaihda paristot ja/tai lataa.
Ongelma: **Helikopteri ei nouse.**	**Syy:** · Roottorin lavat liikkuvat liian hitaasti. · Akun teho ei riitä.	**Korjaus:** · Siirrä vetosäädin ylös. · Lataa akku (katso kappale “Akun lataus”).
Ongelma: **Helikopteri menettää lennon aikana ilman näkyvää syytä tehoa ja laskeutuu.**	**Syy:** · Batteriet är för svagt	**Korjaus:** · Lataa akku (katso kappale “Akun lataus”).
Ongelma: **Helikopteri laskeutuu liian nopeasti.**	**Syy:** · Konetta ei voi hallita vetosäätimellä. · Vetosäädin on vedetty liian nopeasti alas.	**Korjaus:** · Siirrä vetosäädin hitaasti alas.

Muita vihjeitä ja vinkkejä löydät internetistä osoitteesta **www.revell-control.de.**

Huolto-ohjeet

Osoitteesta www.revell-control.de löydät tilausmahdollisuudet ja varaosien vaihto-ohjeet sekä muita hyödyllisiä tietoja kaikista Revell Control –malleista.

Revell
www.revell-control.de

24061

Revell Control

HELICOPTER CARDINAL

Norsk

www.revell-control.de

© 2011 Revell GmbH & Co.KG,
Henschelstraße 20 – 30, D-32257 Bünde,
REVELL IS THE REGISTERED TRADEMARK
OF REVELL GMBH & Co. KG, GERMANY

GYRO

MHz

27 MHz FJERNSTYRING

Innhold

Bruksanvisning

Viktige kjennetegn

Helicopter Cardinal:

- Aerodynamisk, stabilt flyskrog av aluminium
- Utbyttbart, oppladbart Li-ion-batteri (litium-ione-batteri)
- Nytt koaksialt rotorsystem med elektronisk gyro for utmerkede flyegenskaper
- Enkel opplading av batteriet med ladestasjonen som følger med

Fjernstyring:

- 3-kanals MHz-fjernstyring
- Tuningfunksjon for finjustering
- LED kontrollys

Sikkerhetsanvisninger:

- Helikopteret er designet for bruk i sportshaller og utendørs ved liten eller ingen vind.
- Dette helikopteret er egnet for brukere som er 15 år eller eldre. Under flygningen er tilsyn gjennom foreldrene nødvendig.
- Hender, ansikt, hår og løstsittende klær må holdes borte fra rotoren.
- Fjernstyring og helikopter må slås av når de ikke er i bruk.
- Ta batteriet ut av fjernstyringen når den ikke er i bruk.
- Man må alltid holde øye med helikopteret for ikke å miste kontrollen over det.
- Vi anbefaler nye alkaliske manganbatterier for fjernstyringen.
- Så snart fjernstyringen ikke lenger fungerer pålitelig, bør det legges inn nye batterier.
- Vær så vennlig og oppbevar denne bruksanvisningen.
- Brukeren bør kun bruke dette helikopteret i overensstemmelse med henvisningene for bruk, som er beskrevet i denne bruksanvisningen.
- Helikopteret skal ikke fly i nærheten av personer, dyr, vann og strømledninger.
- Ladestasjonen for Li-ion-batteriet er laget spesielt for helikopter-batteriet. Ikke bruk ladestasjonen til å lade opp andre batterier.
- Flyet er ikke tilpasset bruk av personer med fysiske eller psykiske begrensninger. For personer uten kunnskap om modellfly anbefaler vi at det startes første gang med hjelp av en erfaren pilot.
- Ved temperaturer på mer enn 45 °C/113 °F, eller under 10 °C/50 °F, skal helikopteret ikke flys.

Vedlikehold og stell:

- Helikopteret skal bare tørkes av med en ren, fuktig klut.
- Helikopter og batterier må beskyttes mot direkte sollys og/eller direkte varmepåvirkning.
- Helikopteret må aldri komme i kontakt med vann, ellers kan elektronikken ta skade.

Sikkerhetsanvisninger vedr. batterier for fjernstyringen:

- Ikke oppladbare batterier skal ikke lades opp.
- Oppladbare batterier må tas ut av fjernstyringen før de lades opp.
- Oppladbare batterier må kun lades opp under tilsyn fra voksne personer.
- Ulike batterityper, eller nye og brukte batterier, må ikke benyttes sammen.
- Man må kun benytte de anbefalte batteriene, eller batterier av samme type.
- Engangsbatterier for denne fjernstyringen og for annet elektrisk utstyr som brukes i husholdningen, kan erstattes gjennom miljøvennlige, oppladbare batterier (akkumulatorer).
- Batterier må alltid legges inn med riktig polaritet (+ og -).
- Tomme batterier må tas ut av fjernstyringen.
- Batteriklemmene må ikke kortsluttes. Batterier må tas ut av fjernstyringen, dersom den ikke skal brukes over lengre tid.

Helikopteret er utstyrt med et oppladbart Li-Ion-batteri. Ta hensyn til følgende sikkerhetsanvisning:

- Li-ion batterier må aldri kastes inn i åpen ild eller oppbevares på svært varme steder.
- For å lade opp dette Li-ion-batteriet skal det ikke brukes annet utstyr enn den Revell ladestasjonen som følger med i leveransen. Bruk av annet oppladingsutstyr kan ødelegge batteriet og delene rundt og dessuten gi personskader!
- Du må aldri bruk lader tilpasset NiCd-/NiMH-batterier!
- Fjernstyringen plasseres på et brannsikkert underlag i brannsikre omgivelser når lading pågår.
- I start- og avslutningsfasen av ladningen skal utstyret holdes under oppsyn.
- Batteriet må alltid lades helt opp, men likevel aldri i lengre tid enn 180 minutter.
- Ved deponeringen må batteriene utlades, eller batterikapasiteten må være oppbrukt. Dekk til frittliggende poler med et klebebånd for å unngå kortslutninger!
- Batteriet må oppbevares utilgjengelig for barn.

Sikkerhetsanvisninger:

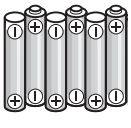
- Du må aldri foreta konstruksjonsmessige endringer på produktet, derved kunne det ta skade, eller representere en fare.
- For å unngå risikoer, må du aldri betjene helikopteret mens du sitter på gulvet, eller på en stol. Helikopteret må betjenes fra en posisjon som tillater deg å vike raskt til side i tilfelle det skulle være nødvendig.
- Helikopteret og fjernstyringen kobles helt ut etter bruk og pluggen på ledningen fra batteri til helikopter må trekkes ut.

Krav til batteriet for helikopteret:

Strømforsyning: ⎓
Effekt: DC 7,4V / 1100 mAh
Batterier: 1 x 7,4 V oppladbart Li-ion-batteri (integrert)

Krav til batteriet/akkumulatoren for fjernstyringen:

Strømforsyning: ⎓
DC 9 V
Batterier: 6 x 1,5 V "AA"
(Følger med i pakken)



Lov om deponering av elektronisk avfall: Når produktets levetid er over ber vi deg: Ta ut batteriene og kast dem separat. Lever alle elektrisk drevne apparater på miljøstasjonen. Alle andre deler kastes som husholdningsavfall. Takk for at du hjelper til!

Pb

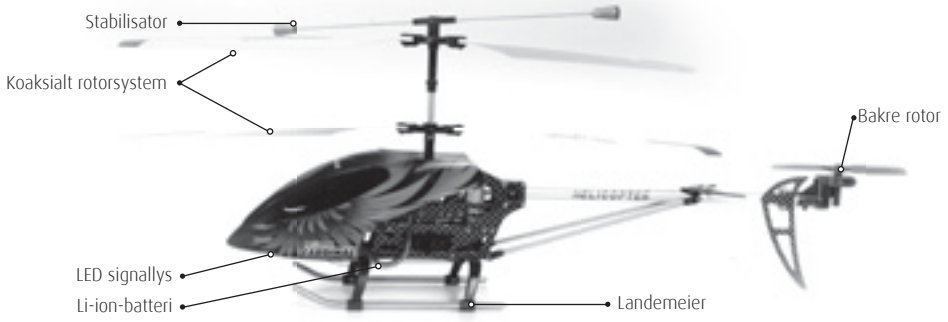
Ta aldri på propellen når den går! Skal ikke brukes nær mennesker, dyr, vann eller strømledninger - oppsikt av en voksen kreves.

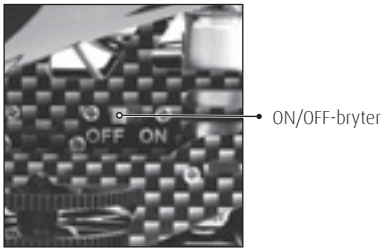
Hermed forsikrer Revell GmbH & Co. KG at dette produktet er i samsvar med de grunnleggende kravene og andre relevante bestemmelser i EU-direktiv 1999/5/EC. Samsvarserklæringen er tilgjengelig på www.revell-control.de.

CE

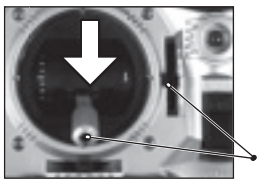
Helikopter og fjernstyring

HELIKOPTER:

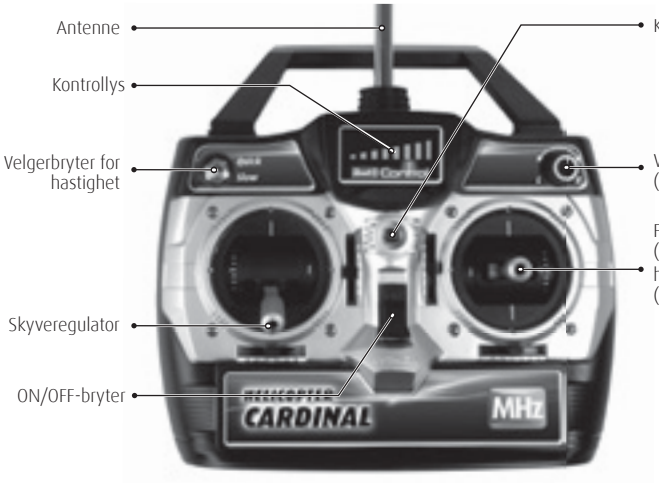




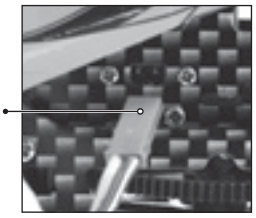
FJERNSTYRING:



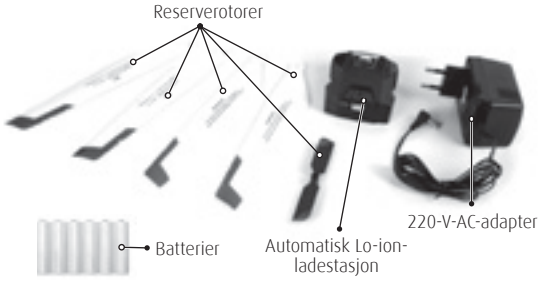
Utgangsposisjon
Forsiktig: Når fjernstyringen kobles inn må gasspaken stå helt nede.



HELIKOPTER-BATTERI:



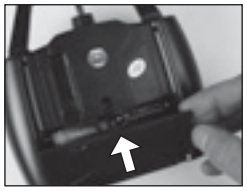
TILBEHØR:



Sette inn batterier

1. Løsne skruen på lokket over batterirommet og ta av lokket.

2. Legg inn 6 x 1,5 V AA-batterier, vær derved oppmerksom på polariteten som er angitt i batterirommet.



3. Sett lokket tilbake på plass og fest skruen.

Oppladning av helikopter-batteriet

Obs: Før opplading og etter hver flyvning må batteriet kjøles ned i 15-30 minutter. Ellers kan batteriet ta skade. Ladeprosessen må stadig kontrolleres. Pass på at underlag og omgivelser er brannsikre når lading pågår.

1. Slå av helikopteret og fjernstyringen (fig. 1).
2. Trekk pluggen på batteri-ledningen forsiktig ut av helikopteret (fig. 2).
3. Forbind nettdelen til oppladingen med Li-ion-ladestasjonen. Nå stikker du nettdelen i kontakten. Det røde LEDet på Li-ion-ladestasjonen begynner å lyse.
4. Stikk den hvite pluggen på Li-ion-batteriet forsiktig inn i Li-ion-ladestasjonen. Bruk ikke kraft (fig. 3).
5. Oppladningen varer ca. 180 minutter og skal holdes under oppsyn. Når batteriet er fullt, begynner det grønne kontrollyset på ladestasjonen å lyse.

fig. 11

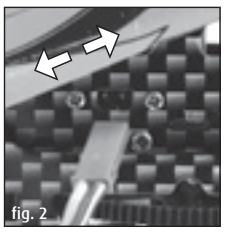


fig. 2

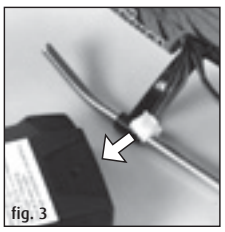


fig. 3

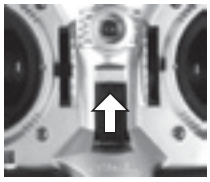
Etter en oppladningstid på ca. 180 minutter, kan helikopteret fly i ca. 6–8 minutter. Oppladningen skal ikke vare lenger enn 180 minutter. Hvis kontrollyset ikke kommer på etter så lang tid, skal oppladingen avbrytes. Deretter kontrolleres helikopterets funksjoner og flys evt. videre til batteriet igjen er helt tomt / rotorene står helt stille. Så gjentas ladningen av batteriet slik det beskrives ovenfor.

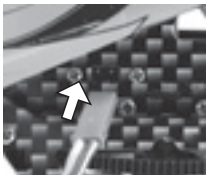
Advarsel: LI-ion-batteriet blir varmet opp under ladeprosessen; hvis det blir svært varmt eller det opptrer forandringer i overflatematerialet, må ladningen stanses øyeblikkelig!

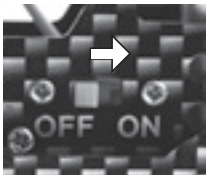
Fly med helikopteret

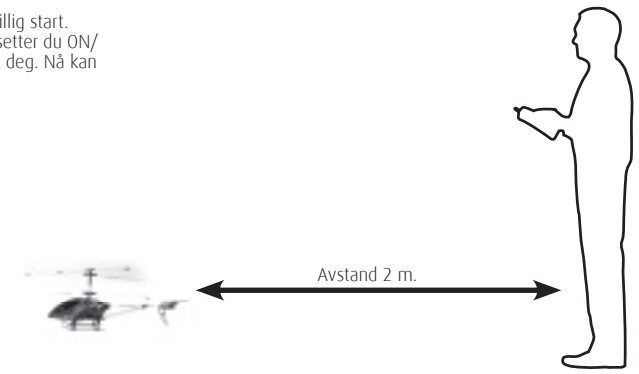
1. STARTFORBEREDELSE:

Gasspaken (venstre spak på fjernstyringen) må peke nedover når helikopteret settes på, da unngås ufrivillig start. Sett du ON/OFF-bryteren på fjernstyringen på "ON". Sett batteriledningen forsiktig inn i helikopteret. Nå setter du ON/OFF-bryteren på helikopteret på "ON". Plasser helikopteret på bakken, 1 - 2 meter bort, med hekken mot deg. Nå kan du starte; skyv gasspaken langsomt ut av den nederste posisjonen.





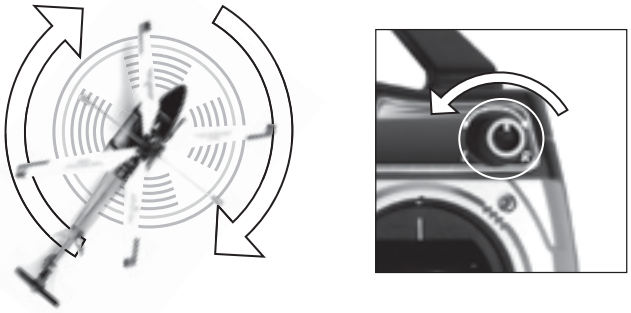




2. TRIMME STYRINGEN:

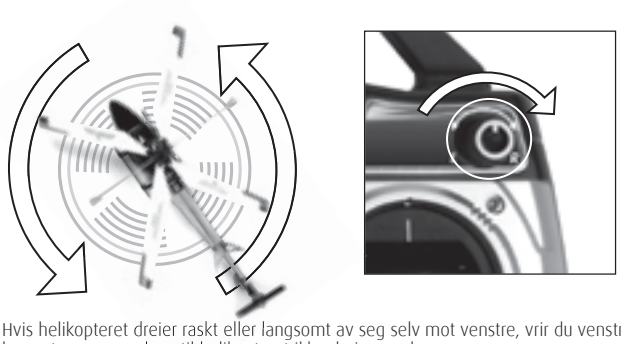
Den riktige trimmingen er den grunnleggende forutsetningen for at helikopteret skal fly feilfritt. Kalibreringen er enkel, men man trenger litt tålmodighet og fingerspissfølelse. Følgende anvisninger må følges nøye: Beveg skyveregulatoren forsiktig oppover og la helikopteret stige opp i høyden omtrent 0,5 til 1 meter.

Dersom helikopteret dreier seg hurtig eller langsomt av seg selv mot høyre ...



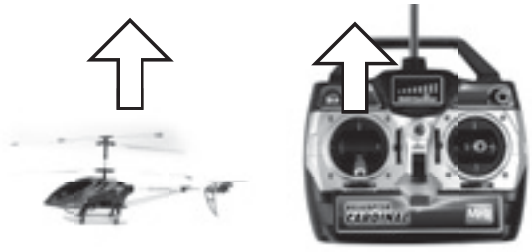
Hvis helikopteret dreier raskt eller langsomt av seg selv mot høyre, vrir du venstre/høyre-tuneren moturs, til helikopteret ikke dreier seg lenger.

Dersom helikopteret dreier seg hurtig eller langsomt av seg selv mot venstre ...

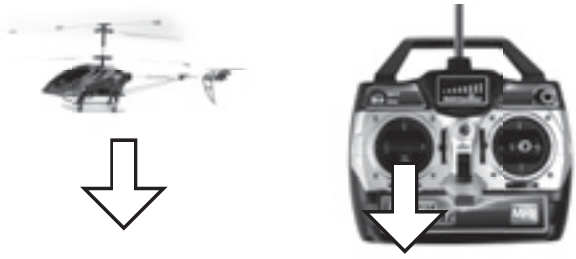


Hvis helikopteret dreier raskt eller langsomt av seg selv mot venstre, vrir du venstre/høyre-tuneren medurs, til helikopteret ikke dreier seg lenger.

3. FLYSTYRING:



For å starte, eller for å vinne flyhøyde, beveges skyveregulatoren forsiktig forover.

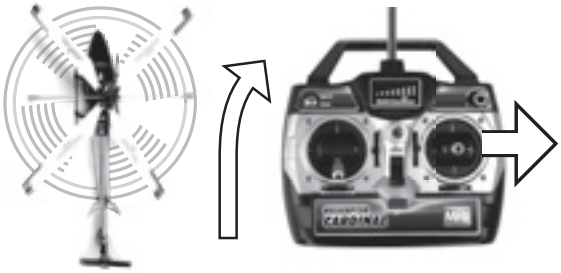


For landing, eller for å fly lavere, beveges skyveregulatoren bakover. For at helikopteret skal fly rolig, trenges det bare minimale korrigeringer på regulatoren.

For å fly forover, beveges retningsregulatoren forsiktig forover.

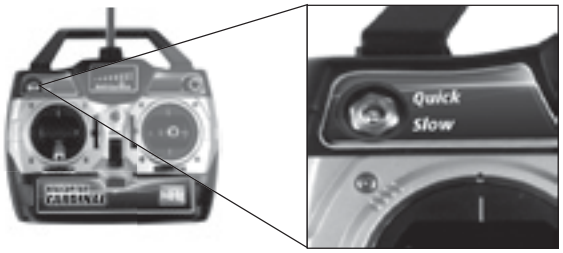
For å fly bakover, trekkes regulatoren forsiktig bakover.

For å fly venstrekurver, beveges retningsregulatoren forsiktig mot venstre, såfremt helikopteret peker med hekken mot piloten.



For å fly høyrekurver, beveges retningsregulatoren forsiktig mot høyre, såfremt helikopteret peker med hekken mot piloten.

VELGERBRYTER FOR HASTIGHET



Når bryteren står på "quick" flyr helikopteret raskere forover og bakover. Når bryteren står på "slow" flyr helikopteret langsommere forover og bakover.

Anvisninger om sikker flygning

4. GENERELLE TIPS OM FLYGNING:

- Sett helikopteret alltid på en jevn flate. En skrå flate kan ha en negativ innflytelse på helikopterets startegenskaper.
- Regulatorene må alltid beveges langsomt og med fingerspissfølelse.
- Helikopteret må alltid være under konstant tilsyn, og se ikke på fjernstyringen!
- Beveg skyveregulatoren litt nedover igjen, så snart helikopteret løftes opp fra bakken. For å holde flyhøyden, må innstillingen på skyveregulatoren tilpasses.
- Synker helikopteret, beveger du skyveregulatoren litt oppover igjen.
- Stiger helikopteret, beveger du skyveregulatoren litt nedover igjen.
- For å fly en kurve er det ofte tilstrekkelig å tippe lett på retningsregulatoren i den tilsvarende retningen. Ved de første flyforsøkene tenderer man til å styre helikopteret for heftig. Styringsregulatoren bør alltid beveges langsomt og forsiktig. Den må på ingen måte beveges raskt og rykkvis.
- Etter trimmingen bør nybegynnere først forsøke å beherske skyveregulatoren. Helikopteret må ikke nødvendigvis fly rett frem i begynnelsen – det kommer heller an på å holde en konstant høyde på omtrent én meter over gulvet, ved å tippe gjentatte ganger på skyveregulatoren.
  Først deretter bør man øve seg i å styre helikopteret også mot venstre eller mot høyre.

5. DEN EGNEDE OMGIVELSEN FOR FLYGNING:

Stedet, der man vil fly med helikopteret, bør oppfylle følgende kriterier:

1. Helikopteret kan flys utendørs, forutsatt at det er helt vindstille. Det samme gjelder for flyvning i lukkede rom. I flyområdet bør det ikke finnes innkoblede klimaanlegg, vifteovner el. lign., som kan forårsake strømninger i luften.
2. Flyområdet bør være minst 6 meter langt, 6 meter bredt og 3 medet høyt.
3. Flyområdet må under enhver omstendighet være fritt for hindringer.
4. Ved starten må du absolutt forvisse deg om at alle levende vesener – også piloten – befinner seg lenger enn 1-2 meter fra helikopteret når flygningen begynner.
5. Du må alltid holde øye med helikopteret, slik at det ikke flyr mot piloten, andre mennesker, eller dyr, og skader dem.

FORSIKT!

For modellfly og -helikopter, som kan fly høyere enn 30 meter, består det forsikringsplikt siden 2005. Du må være så vennlig å ta kontakt med din assurandør for privat ansvarsforsikring, og forsikre deg om at dine nye og eksisterende modeller er inkludert i denne forsikringen. Be om en skriftlig bekreftelse og oppbevar den godt.

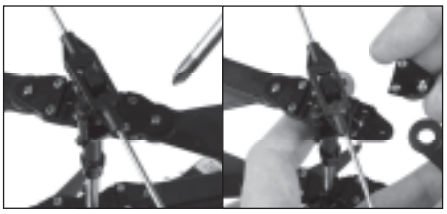
Tips for betjening

- Pass på at gasspaken på fjernstyringen straks settes tilbake i nedre posisjon etter en "krasjlanding". Dette hindrer skade på elektronikken i rotoren.
- To helikoptre med samme frekvens kan ikke flys samtidig på samme sted.
- Helikopteret og fjernstyringen kobles helt ut etter bruk og pluggen på ledningen fra batteri til helikopter trekkes ut. Hvis dette ikke gjøres risikerer du en utilsiktet start.

Skifting av rotorbladene

Hvis rotorbladene på helikopteret har blitt skadet og du må bytte dem ut, setter du fjernstyringen på "OFF" og trekker ut pluggen på helikopter-batteriet. Gjør slik:

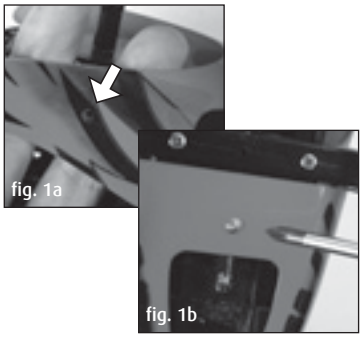
Pass på før monteringen, at du ikke bytter om rotorbladene. Rotorbladene er markert med "A" og "B" (se bildet). Rotorblader av typen "A" blir montert oppe, og rotorblader av typen "B" blir montert nede.

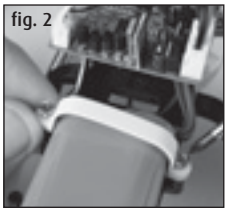


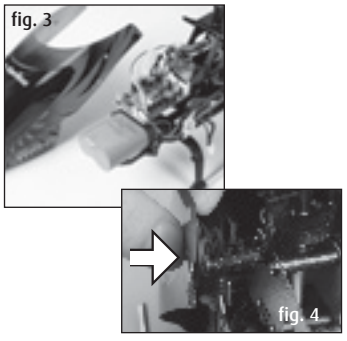
1. Ta en stjerneskrutrekker og drei forsiktig av skruene på rotorbladet.
2. Nå trekker du rotorbladet forsiktig fra holderen.
3. Sett det nye rotorbladet forsiktig inn i holderen igjen og trekk fast skruen. **Forsiktig:** Ikke trekk til skruen for mye. Rotorbladet må ha litt klaring.

Bytte av Li-ion-batteriet

1. Demonter kabinen på helikopteret som vist (fig. 1 a/b)
2. Bruk en krysstrekker for å åpne holderne og trekk ut batteriet (fig. 2).
3. Når du legger inn det nye batteriet må du passe på at det kommer på samme sted, slik at vektfordelingen og dermed flyegenskapene til helikopteret ikke påvirkes (fig. 3). Forresten: Riktige Li-ion-batterier finner du på **www.revell-control.de/Ersatzteile**!
4. Forviss deg om at batteriet sitter godt, hvis nødvendig kan det festes med tape før du skrur holderne på plass igjen. Sett kabinen tilbake på plass på kroppen (fig. 4).
5. Vi ber deg legge merke til avisningene om kasting av batteriet på side 1.







Utbedring av feil

Problem: **Rotorbladene beveger seg ikke.**	**Årsak:** · ON/OFF-bryteren står på "OFF": · Batteriet er for svakt, hhv. tomt.	**Utbedring:** · ON/OFF-bryteren stilles på "ON": · Lad opp batteriet (se avsnittet om "Opplading av batteriet")
Problem: **Fjernstyringen fungerer ikke.**	**Årsak:** · ON/OFF-bryteren står på "OFF": · Batteriene ble lagt inn feil. · Batteriene er ikke tilstrekkelige ladet.	**Utbedring:** · ON/OFF-bryteren stilles på "ON": · Kontroller hvordan batteriene sitter. · Legg inn nye batterier.
Problem: **Helikopteret reagerer ikke når fjernstyringen brukes.**	**Årsak:** · Bryteren på fjernstyringen står på "OFF". · Bryteren på helikopteret står på "OFF". · Antennen på fjernstyringen er enten ikke satt på riktig eller den er ikke trukket helt ut.	**Utbedring:** · Sett bryteren på fjernstyringen på "ON". · Sett bryteren på helikopteret på "ON". · Kontroller antennen og trekk den helt ut. · Gjenta startrutinen og/eller bytt batteri og/eller lad opp batteriet.
Problem: **Helikopteret stiger ikke.**	**Årsak:** · Rotorbladene beveger seg for langsomt. · Batterieffekten strekker ikke til.	**Utbedring:** · Skyv gasspaken oppover. · Lad opp batteriet (se avsnittet om "Opplading av batteriet")
Problem: **Helikopteret mister uten grunn skyvekraft under flyvningen og synker.**	**Årsak:** · Batteriet er for svakt.	**Utbedring:** · Lad opp batteriet (se avsnittet om "Opplading av batteriet")
Problem: **Helikopteret lander for raskt.**	**Årsak:** · Mister kontrollen over gasspaken. · Zu schnelles Hinunterziehen des Schubregler.	**Utbedring:** · Skyv gasspaken langsommere nedover

Ytterligere tips og triks finner du på internett under **www.revell-control.de.**

Anvisninger for service

Under www.revell-control.de finner du våre bestillingsmuligheter, tips for utskifting av reservedeler, så vel som ytterligere nyttig informasjon om alle modellene fra Revell Control.

Revell®
www.revell-control.de

Revell Control

HELICOPTER CARDINAL

© 2011 Revell GmbH & Co.KG,
Henschelstraße 20 – 30, D-32257 Bünde,
REVELL IS THE REGISTERED TRADEMARK
OF REVELL GMBH & Co. KG, GERMANY

Revell
www.revell-control.de

GYRO

MHz

27 MHz FJERNSTYRING

Indhold

Betjeningsvejledning

Vigtige kendetegn

Helicopter Cardinal:

- Aerodynamisk stabilt aluminiumsskrog
- Udskiftelig, genopladelig Li-ion-akku (lithium-ion-akku)
- Nyt koaxialt rotorsystem med elektronisk gyro for fremragende flyveegenskaber
- Ukompliceret opladning af akku'en med den medfølgende oplader

Fjernstyring:

- 3-kanals MHz fjernstyring
- Trimmefunktion til finjustering
- LED-kontrollampe

Sikkerhedsinformationer:

- Denne helikopter er egnet til indendørs og ved vindstille også til udendørs brug.
- Denne helikopter er egnet fra 15 år. Der må ikke flyves uden forældrenes opsyn.
- Hold hænder, ansigt, hår og løs beklædning væk fra rotoren.
- Sluk for fjernstyring og helikopter, når de ikke er i brug.
- Tag batterierne ud af fjernstyringen, når den ikke er i brug.
- Hold altid øje med helikopteren, så du ikke mister kontrollen over den.
- Til fjernstyringen anbefaler vi nye alkaline-mangan batterier.
- Udskift batterierne så snart fjernstyringen ikke fungerer pålideligt mere.
- Opbevar venligst denne betjeningsvejledning.
- Brugeren bør kun bruge denne helikopter i henhold til brugsanvisningerne i denne betjeningsvejledning.
- Flyv ikke med helikopteren i nærheden af personer, dyr, vandløb og strømledninger.
- Opladeren til Li-ion-akku'en er specielt beregnet til opladning af helikopterens akku. Benyt kun opladeren til opladning af helikopterens akku, ikke til andre batterier.
- Dette fly er ikke beregnet til at blive brugt af mennesker med indskrænkede fysiske eller psykiske evner. Personer uden kendskab til modelflyvning anbefaler vi at tage flyet i brug sammen med en erfaren pilot.
- Man bør ikke flyve med helikopteren ved temperaturer på over 45° C/113° F eller under 10° C/50° F.

Vedligeholdelse og pleje:

- Tør kun helikopteren af med en ren og fugtig klud.
- Beskyt helikopter og batterier mod direkte sollys og/eller direkte varmepåvirkning.
- Helikopteren må aldrig komme i forbindelse med vand, da elektronikken derved tager skade.

Sikkerhedsinformationer vedrørende batterier til fjernstyringen:

- Ikke-genopladelige batterier må ikke oplades.
- Genopladelige batterier skal tages ud af fjernstyringen inden opladningen.
- Opladelige batterier må kun oplades under opsyn af voksne
- Uens batterityper eller nye og brugte batterier må ikke anvendes sammen.
- Der må kun bruges de anbefalede batterier eller batterier af ligeværdig type.
- Engangsbatterierne til denne fjernstyring og andre i husholdningen batteridrevne elektriske apparater kan erstattes miljøvenligt med genopladelige batterier (akkumulatorer).
- Batterierne skal lægges i med rigtig polaritet (+ og -).
- Brugte batterier skal tages ud af fjernstyringen.
- Tilslutningsklemmerne må ikke kortsluttes. Tag batterierne ud af fjernstyringen, hvis den ikke bliver brugt i længere tid.

Helikopteren har en opladelig Li-Ion akku. Vær opmærksom på de følgende sikkerhedsanvisninger:

- Kast aldrig Li-ion-akku'en i ilden og opbevar den ikke på varme steder.
- Brug udelukkende den medfølgende Revell Li-ion oplader til opladning af denne Li-ion-akku. Brugen af en anden oplader kan føre til en varig beskadigelse af akku'en og tilstødende dele samt til fysisk tilskadekomst!
- Brug aldrig en oplader til NiCd-/NiMH akku'er!
- Sørg ved opladningen altid for et ildfast underlag og brandsikre omgivelser.
- Lad ikke akku'en være uden opsyn ved op- og afladningen.
- Akku'en skal altid lades helt op, den må dog ikke lades længere end 180 minutter.
- Ved bortskaffelse skal akku'en være afladt eller batterikapaciteten brugt op. Tildæk fritliggende poler med et stykke tape, så man undgår kortslutninger!
- Akku'en skal opbevares utilgængeligt for børn.

Sikkerhedsinformationer:

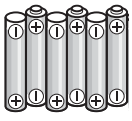
- Foretag aldrig ændringer på produktet, da det kan tage skade eller udgøre en fare.
- For at undgå risici, må du aldrig betjene helikopteren, hvis du sidder på gulvet eller på en stol. Betjen helikopteren fra en position, hvor du om nødvendigt hurtigt kan undvige.
- Sluk altid flyvemaskinen og fjernstyringen helt efter brug og adskil stikket på akku'ens kabel fra helikopteren.

Krav til akku til helikopter:

Strømforsyning: ⎓
Effekt: DC 7,4V / 1100 mAh
Batterier: 1 x 7,4 V genopladelig Li-ion-akku (integreret)

Krav til batteri-/akku til fjernstyring:

Strømforsyning: ⎓
DC 9 V
Batterier: 6 x 1,5 V "AA" (medfølger)



Lovgivning om elektroskrot: Når produktet er udtjent beder vi dig om: at fjerne alle batterier og bortskaffe disse separat. Aflevér gamle elektrisk drevne apparater på kommunens samlested for elektroskrot. De øvrige dele kan smides i husholdningsaffaldet. Tak for din medhjælp!

Pb

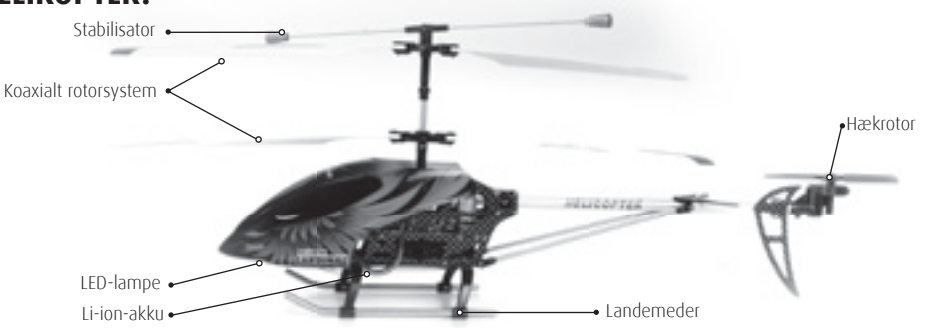
Berør aldrig den roterende propel! Flyv ikke i nærheden af personer, dyr, vandløb og strømledninger – der kræves opsyn af en voksen.

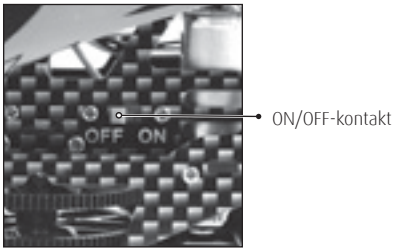
Hermed erklærer Revell GmbH & Co. KG, at dette produkt er i overensstemmelse med de grundlæggende krav og de øvrige relevante bestemmelser i direktiv 1999/5/EC. Konformitetserklæringen finder du på www.revell-control.de.

CE

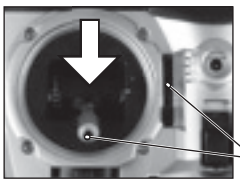
Helikopter og fjernstyring

HELIKOPTER:

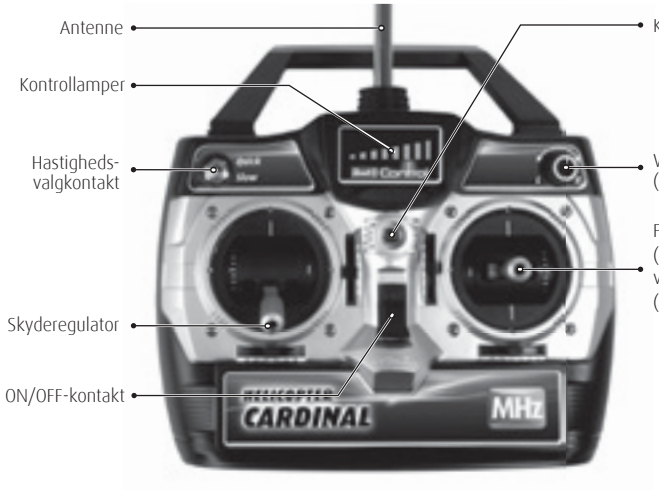




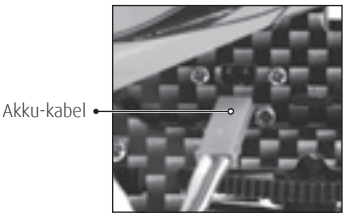
FJERNSTYRING:



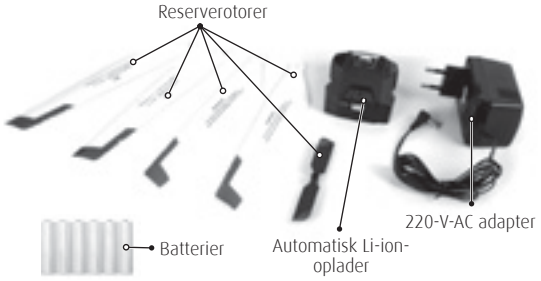
Udgangsposition
OBS: Når fjernstyringen tændes skal skyderegulatoren stå i nederste position.



HELIKOPTER-AKKU:



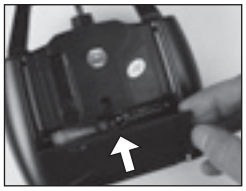
TILBEHØR:



Isætning af batterier

1. Løs skruen på batterirummets afdækning og fjern afdækningen.

2. Ilæg 6 x 1,5 V AA batterier og vær derved opmærksom på at batterierne vender, som angivet i batterirummet.

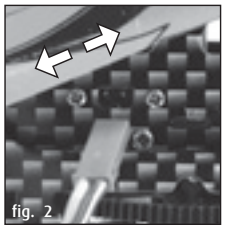


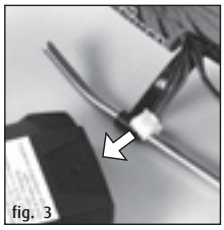
3. Sæt afdækningen på igen og skru den fast.

Opladning af helikopter-akku

OBS: Inden opladning og efter enhver flyvning skal akku'en afkøle ca. 15-30 minutter. Ellers kan akku'en tage skade. Opladningen skal permanent overvåges. Sørg ved opladningen altid for et ildfast underlag og brandsikre omgivelser.

1. Sluk for helikopteren og fjernstyringen (fig. 1).
2. Adskil forsigtigt stikket på akku-kablet fra helikopteren (fig. 2).
3. Tilslut lade-strømforsyningen til Li-ion-opladeren. Sæt strømforsyningen i en stikdåse. Den røde LED på Li-ion-opladeren begynder at blinke.
4. Sæt det hvide stik på Li-ion-akku'en forsigtigt i Li-ion-opladeren. Brug ikke vold (fig. 3).
5. Opladningen varer ca. 180 minutter og skal permanent overvåges. Så snart akku'en er ladet helt op, begynder den grønne kontrollampe på opladeren at lyse..





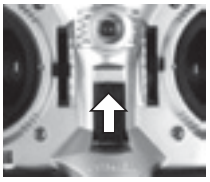
Efter en opladningstid på ca. 180 minutter kan helikopteren flyve i ca. 6–8 minutter. Opladningen må ikke vare mere end 180 minutter. Skulle LED-kontrollampen ikke tænde efter denne tid, skal opladningen afbrydes. Kontrollér helikopterens funktioner og flyv eventuelt videre til strømmen er opbrugt eller rotorerne er stoppet. Gentag derefter den ovenfor beskrevne ladeprocedure.

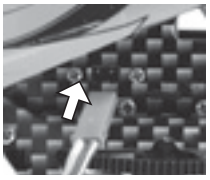
Advarselsinformation: Li-ion-akku'en bliver varm under opladningen, skulle den dog blive for varm og/eller vise tegn på forandringen på overfladen, skal opladningen straks afbrydes!

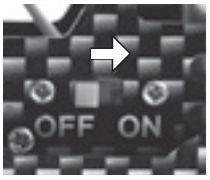
Sådan flyver du helikopteren

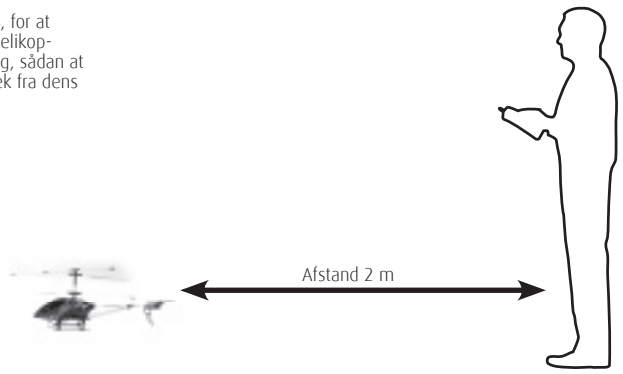
1. STARTFORBEREDELSE:

Skyderegulatoren (venstre regulator på fjernstyringen) skal stå i nederste position når helikopteren tændes, for at undgå en utilsigtet start. Stil nu ON/OFF-kontakten på fjernstyringen på „ON". Sæt akku-kablet forsigtigt i helikopteren. Stil ON/OFF-kontakten på helikopteren på „ON". Stil helikopteren på underlaget 1-2 meter væk fra dig, sådan at dens bagende vender i din retning. Derefter kan du starte, idet du langsomt bevæger skyderegulatoren væk fra dens nederste position.





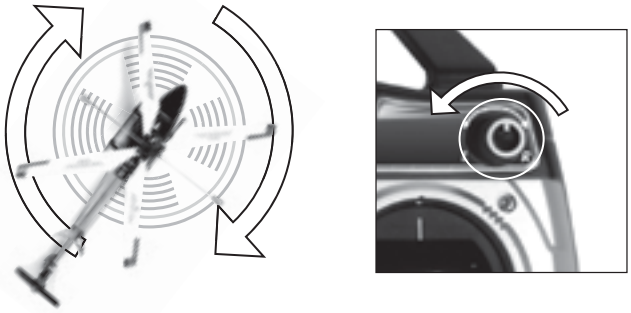




2. TRIMNING AF STYRINGEN:

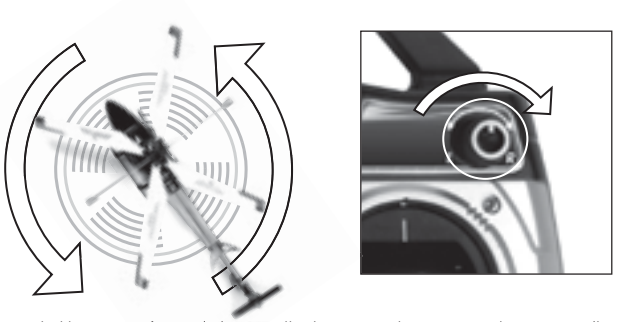
Den rigtige trimning er en grundforudsætning for perfekte flyveegenskaber. Trimningen er simpel, behøver dog lidt tålmodighed og følelse. Følg nøje de følgende anvisninger: Bevæg forsigtigt skyderegulatoren opad og lad helikopteren stige 0,5 til 1 meter op.

Hvis helikopteren af sig selv drejer hurtigt eller langsomt til højre ...



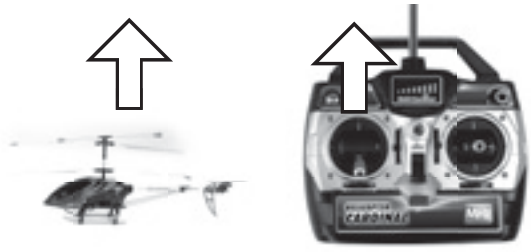
Drejer helikopteren af sig selv hurtigt eller langsomt til højre, så drej venstre-/højre fintrimningen så længe mod uret, indtil helikopteren ikke drejer mere.

Hvis helikopteren af sig selv drejer hurtigt eller langsomt til venstre ...

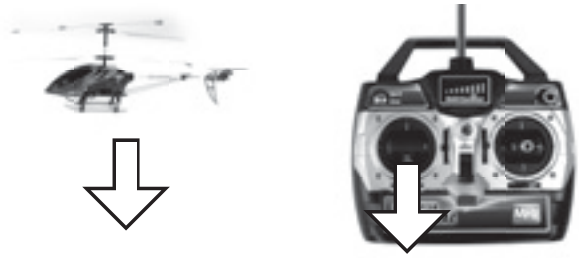


Drejer helikopteren af sig selv hurtigt eller langsomt til venstre, så drej venstre-/højre fintrimningen så længe med uret, indtil helikopteren ikke drejer mere

3. FLYVESTYRING:



For at starte eller stige, bevæges skyderegulatoren forsigtigt fremad.

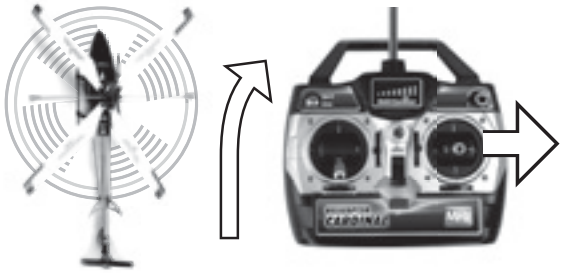


For at lande eller synke, bevæges skyderegulatoren tilbage. For at få helikopteren til at flyve roligt kræves der kun små korrekturer på regulatoren.

For at flyve forlæns, bevæges retningsregulatoren forsigtigt fremad.

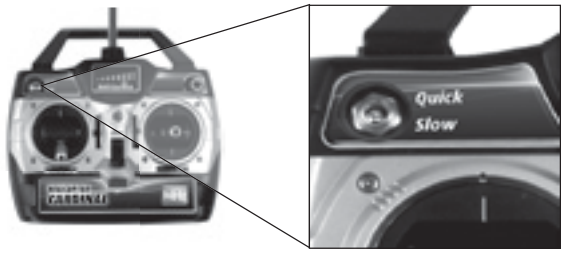
For at flyve baglæns, trækkes retningsregulatoren forsigtigt tilbage.

For at flyve venstrekurver, bevæges retningsregulatoren forsigtigt til venstre, såfremt helikopteren vender med bagenden mod piloten.



For at flyve til højre, bevæges retningsregulatoren forsigtigt til højre, såfremt helikopteren vender med bagenden mod piloten.

HASTIGHEDSVALGKONTAKT:



Hvis kontakten står på Quick, flyver helikopteren hurtigere frem og tilbage. Hvis kontakten står på Slow, flyver helikopteren langsommere frem og tilbage.

Informationer om sikker flyvning

4. GENERELLE FLYVETIPS:

- Stil altid helikopteren på et plant underlag. Et skråt underlag kan eventuelt have en negativ påvirkning på helikopterens startadfærd.
- Bevæg altid regulatoren langsomt og med følelse.
- Hold altid øje med helikopteren og ikke med fjernstyringen!
- Så snart helikopteren letter fra gulvet, bevæges skyderegulatoren igen lidt nedad. For at holde flyvehøjden, tilpasses skyderegulatorens indstilling tilsvarende.
- Synker helikopteren, bevæges skyderegulatoren igen lidt opad.
- Stiger helikopteren, bevæges skyderegulatoren igen lidt nedad.
- For at flyve en kurve, er det ofte nok, at trykke retningsregulatoren ganske kort i den tilsvarende retning. Ved de første flyveforsøg er man tilbøjelige til at styre helikopteren for kraftigt. Styreregulatorerne bør altid bevæges langsomt og forsigtigt. Under ingen omstændigheder hurtigt eller i ryk.
- Begyndere bør efter trimningen først forsøge at beherske skyderegulatoren. Helikopteren behøver i starten ikke nødvendigvis at flyve ligeud – det kommer derimod mere an på gennem flere korte tryk på skyderegulatoren at holde en konstant højde på ca. 1 meter over gulvet. Først derefter bør man også øve sig i at styre helikopteren til venstre eller højre.

5. DE EGNEDE FLYVEOMGIVELSER:

Det sted, hvor man vil flyve med helikopteren, bør opfylde følgende kriterier:

1. Man kan flyve med helikopteren udendørs, dog kun når det er fuldstændigt vindstille. Også ved flyvning i lukkede rum bør det være vindstille. Der bør i flyveområdet om muligt ikke findes klimaanlæg, varmeblæsere etc., som kan forårsage luftstrømme.
2. Flyveområdet bør være mindst 6 meter langt, 6 meter bredt og 3 meter højt.
3. Flyveområdet bør i alle tilfælde være fri for hindringer.
4. Sørg ubetinget for, at alle levevæsener – også piloten – er mere end 1-2 meter væk fra helikopteren, når flyvningen startes.
5. Hold altid øje med helikopteren, så den ikke flyver ind i piloten, andre mennesker eller dyr og tilføjer disse skader.

OBS!

For modelfly og helikoptere, der kan flyve højere end 30 meter, er der siden 2005 forsikringspligt. Tal med forsikringsselskabet, hvor du har din private ansvarsforsikring og forvis dig om, at dine nye og hidtidige modeller er dækket af denne forsikring. Få en skriftlig bekræftelse og opbevar denne godt.

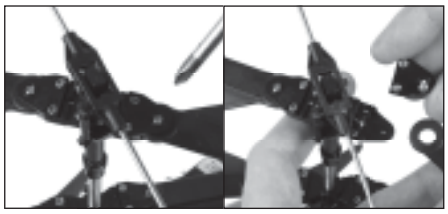
Betjeningstips

- Sørg efter et „havari" for straks at stille fjernstyringens skyderegulator i nederste position, for undgå skader på elektronikken og på rotorbladene.
- Man kan ikke flyve samtidigt med to helikoptere på samme frekvens.
- Sluk altid flyvemaskinen og fjernstyringen helt efter brug og adskil stikket på akku'ens kabel fra helikopteren. Da man ellers kan komme til at starte helikopteren utilsigtet.

Udskiftning af rotorblade

Hvis helikopterens rotorblade skulle blive beskadiget og skal udskiftes, stiller du fjernstyringen på „OFF" og trækker stikket af helikopter-akku'en. Benyt følgende fremgangsmåde:

Pas inden monteringen på ikke at ombytte rotorbladene. Rotorbladene er markeret med „A" og „B" (se fig.). Type „A" rotorblade monteres foroven og type „B" rotorblade forneden.



1. Skru forsigtigt skruerne på rotorbladet ud med en stjerneskruetrækker.
2. Træk nu forsigtigt rotorbladet ud af dets holder.
3. Sæt det nye rotorblad forsigtigt ind i holderen og spænd skruen. **OBS:** Spænd ikke skruen for fast. Rotorbladet skal have lidt slør.

Udskiftning af Li-ion-akku

1. Fjern, som vist, cockpittet fra helikopteren (fig.1 a/b).
2. Åbn holderne med en stjerneskruetrækker og fjern akku'en (fig. 2).
3. Sørg ved ilægning af den nye Li-ion-akku for, at den sidder ligesom den gamle, således at din helikopters vægtfordeling og flyveegenskaber ikke ændres (fig. 3). For øvrigt: Passende Li-ion-akku'er finder du på **www.revell-control.de/Ersatzteile**!
4. Sørg for, at akku'en sidder godt fast, idet du evt. sikrer den med dobbeltklæbende tape og skruer holderene fast igen. Sæt cockpittet på plads på helikopteren (fig. 4).
5. Vær opmærksom på informationerne om bortskaffelse af akku'en på side 1.

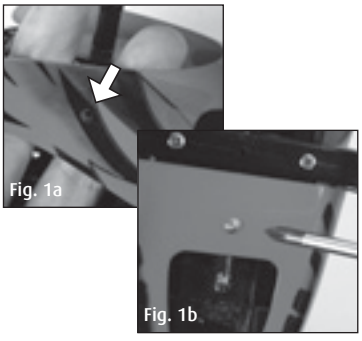


Fig. 1a

Fig. 1b

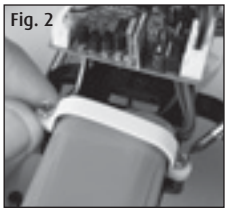


Fig. 2

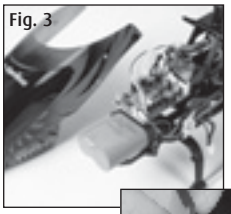


Fig. 3

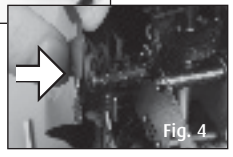


Fig. 4

Fejlafhjælpning

Problem: **Rotorbladene bevæger sig ikke.**	**Årsag:** · ON/OFF-kontakten står på „OFF". · Akku'en er for svag eller afladt.	**Afhjælpning:** · Stil ON/OFF-kontakten på „ON". · Oplad akku'en (se kapitel „Opladning af akku").
Problem: **Fjernstyringen fungerer ikke.**	**Årsag:** · ON/OFF-kontakten står på „OFF". · Batterierne blev lagt forkert i. · Batterierne er for svage.	**Afhjælpning:** · Stil ON/OFF-kontakten på „ON". · Kontrollér, om batterierne er lagt korrekt i. · Læg nye batterier i.
Problem: **Helikopteren kan ikke styres med fjernstyringen.**	**Årsag:** · Fjernstyringens kontakt står på „OFF". · Helikopterens kontakt står på „OFF". · Fjernstyringens antenne er evt. ikke sat rigtigt i og/eller ikke trukket helt ud.	**Afhjælpning:** · Stil fjernstyringens kontakt på „ON". · Stil helikopterens kontakt på „ON". · Kontrollér antennen og træk den helt ud. · Gentag startproceduren og/eller udskift batterierne og/eller lad dem op
Problem: **Helikopteren letter ikke.**	**Årsag:** · Rotorbladene bevæger sig for langsomt. · Akku-ydelsen er for svag.	**Afhjælpning:** · Tryk skyderegulatoren opad. · Oplad akku'en (se kapitel „Opladning af akku").
Problem: **Rotorernes omdrejninger reduceres uden synlig grund under flyvningen og helikopteren taber højde.**	**Årsag:** · Akku'en er for svag.	**Afhjælpning:** · Oplad akku'en (se kapitel „Opladning af akku").
Problem: **Helikopteren lander for hurtigt.**	**Årsag:** · Kontroltab via skyderegulatoren. · Skyderegulatoren trykkes for hurtigt ned.	**Afhjælpning:** · Bevæg skyderegulatoren langsomt ned. terziehen.

Flere tips og tricks finder du på internettet på **www.revell-control.de.**

Serviceinformationer

På www.revell-control.de finder du vores bestillingsmuligheder, udskiftningstips til reservedele samt nyttige informationer om alle modeller fra Revell Control.

Revell
www.revell-control.de

24061

Revell Control

HELICOPTER CARDINAL

© 2011 Revell GmbH & Co.KG,
Henschelstraße 20 – 30, D-32257 Bünde,
REVELL IS THE REGISTERED TRADEMARK
OF REVELL GMBH & Co. KG, GERMANY

Revell
www.revell-control.de

GYRO

MHz

27 MHz UZAKTAN KUMANDA

Türkçe

İçindekiler

Kullanma talimatı

Önemli özellikler

Helicopter Cardinal:

- Aerodinamik dayanıklı alüminyum gövde
- Değiştirilebilir, tekrar şarj edilebilir Li-iyon akü (Lityum-iyon akü)
- Mükemmel uçuş özellikleri için elektronik cayrolu yeni koaksiyal rotor sistemi
- Beraberindeki şarj cihazı ile kolay şarj işlemi

Uzaktan kumanda:

- 3 kanallı MHz-uzaktan kumanda
- Hassas ayar için trim fonksiyonları
- LED kontrol lambası

Emniyet açıklamaları:

- Bu helikopter iç mekânlarda ve rüzgâr olmadığı zaman açık havada kullanıma uygundur.
- Bu helikopter 15 yaş üzeri kişiler için uygundur. Uçuş esnasında ebeveyn gözetimi gereklidir.
- Elleri, yüzü, saçları ve gevşek giysileri rotordan uzak tutunuz.
- Kullanılmayacaksa uzaktan kumandayı ve helikopteri kapatınız.
- Kullanılmayacaksa uzaktan kumandadan pilleri çıkarınız.
- Helikopterin kontrolünü kaybetmemek için helikopteri daima gözünüzle takip ediniz.
- Biz uzaktan kumanda için yeni Alkali-Mangan pilleri veya eneloop akülerini tavsiye ediyoruz.
- Uzaktan kumanda artık güvenilir şekilde çalışmadığı takdirde yeni piller takılmalıdır.
- Bu kullanma talimatını lütfen saklayınız.
- Kullanıcı bu helikopteri yalnızca bu kullanma talimatındaki kullanım açıklamaları uyarınca işletmelidir.
- Helikopteri kişilerin, hayvanların, su kaynaklarının ve elektrik hatlarının yakınında uçurmayınız.
- Li-iyon akü için şarj cihazı özel olarak helikopter akülerini şarj etmek için tasarlanmıştır. Şarj cihazını sadece helikopter akülerini şarj etmek için kullanınız, başka piller için kullanmayınız.
- Bu uçak bedensel ve zihinsel engelli insanlar için uygun değildir. Model uçak bilgisi olmayan kişilere bir deneyimli pilotun talimatıyla devreye almayı öneririz.
- 45°C/113°F üzeri ve 10°C/50°F altı sıcaklıklarda Helikopter uçurulamaz.

Bakım:

- Helikopteri lütfen yalnızca temiz, nemli bir bezle siliniz.
- Helikopteri ve pilleri doğrudan güneş ışınları ve/veya doğrudan ısı etkisine karşı koruyunuz.
- Helikopteri asla suyla temas ettirmeyiniz, çünkü bu sebeple elektroniği hasar görebilir.

Uzaktan kumanda için pillere ilişkin emniyet açıklamaları:

- Tekrar şarj edilemeyen piller tekrar şarj edilemez.
- Şarj edilebilir piller şarj öncesi uzaktan kumanda içerisinden çıkarılmak zorundadır.
- Şarj edilebilir piller sadece yetişkinlerin gözetiminde şarj edilebilir.
- Eşit olmayan pil tipleri veya yeni ve kullanılmış piller birlikte kullanılamazlar.
- Sadece aynı tipte ya da tavsiye edilen piller kullanılabilir.
- Bu uzaktan kumandanın ve hane içerisinde işletilen diğer elektrikli cihazların tek kullanımlık pilleri şarj edilebilir pillerle (akümülatörler) çevreye uygun olarak ikame edilebilir.
- Piller doğru kutuplamayla (+ ve -) yerleştirilmek zorundadır.
- Boş piller şarj öncesi uzaktan kumanda içerisinden çıkarılmak zorundadır.
- Bağlantı uçları kısa devre yapmayacak şekilde bağlanmalıdır. Uzun süre ürün kullanılmayacaksa lütfen pilleri uzaktan kumandadan çıkarınız.

Helikopter şarj edilebilir bir Lityum-İyon-Akü ile donatılmıştır. Lütfen aşağıdaki emniyet açıklamalarına uyunuz:

- Li-iyon aküyü asla ateşe atmayınız veya sıcak ortamlarda saklamayınız.
- Li-iyon akünün şarj edilmesi için sadece birlikte teslim edilen Revell Li-iyon şarj cihazını kullanınız. Başka bir şarj cihazının kullanılması akünün ve aynı zamanda bitişik parçaların kalıcı şekilde hasar görmesine ve bedensel hasarlara yol açabilir!
- Asla NiCd-/NiMH aküleri için bir şarj cihazı kullanmayınız!
- Şarj işleminde daima ateşe dayanıklı bir altlık ve yangına karşı emniyetli bir çevreye dikkat ediniz.
- Aküyü şarj ve deşarj işleminde gözetimsiz bırakmayınız.
- Akü daima tamamen şarj edilmek zorundadır, ancak 180 dakikadan fazla şarj edilemez.
- İmha için akülerin boşalmış veya akü kapasitesinin tamamıyla kullanılmış olması gerekir. Açıkta duran kutupları kısa devreleri önlemek için bir yapışkan şeritle kapatınız!
- Akü çocukların erişim alanına girmemelidir.

Emniyet açıklamaları:

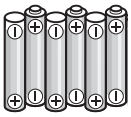
- Üründe asla yapısal değişiklik yapmayınız, çünkü ürün zarar görebilir veya bir tehlike doğurabilir.
- Riskleri önlemek için uçağı asla bir zeminde veya bir sandalyede otururken kullanmayınız. Uçağı gerektiğinde hemen kaçabilme imkanı veren bir pozisyonda kullanınız.
- Helikopteri ve uzaktan kumandayı kullandıktan sonra her zaman tamamen kapatınız ve helikopter aküsünün kablosunu fişten çekiniz.

Akü gerekliliği helikopter için:

Akım beslemesi: ⎓
Güç: DC 7,4V / 1100 mAh
Piller: 1 x 7,4 V edilebilir Li-iyon akü (entegre)

Pil/akü gerekliliği uzaktan kumanda için:

Akım beslemesi: ⎓
DC 9 V
Piller: 6 x 1,5 V "AA"
(Teslimat kapsamındadır)



Elektro hurda yasası: Kullanım sonunda bir rica: Bütün pilleri çıkarınız ve bunları ayrı olarak imha ediniz. Elektrikli işletilen eski cihazları elektro hurda için belediyelerin toplama merkezlerine teslim ediniz. Diğer parçalar evsel atıktır. Yardımınız için teşekkürler!

Pb

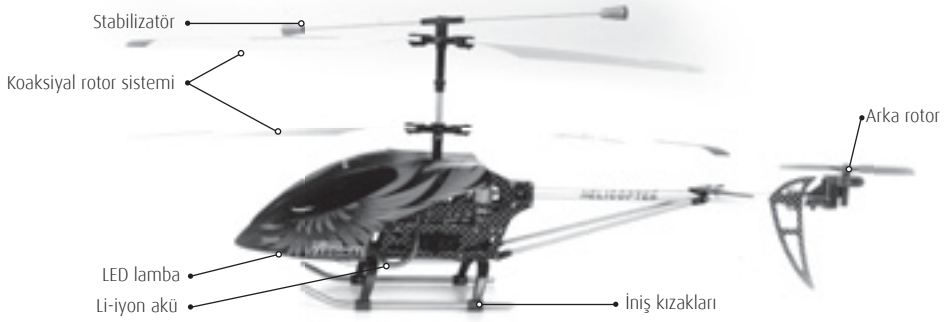
Asla çalışan pervaneye dokunmayınız! İnsanların, hayvanların, suların veya elektrik hatlarının yakınında uçurmayınız - yetişkinin gözetimi gereklidir.

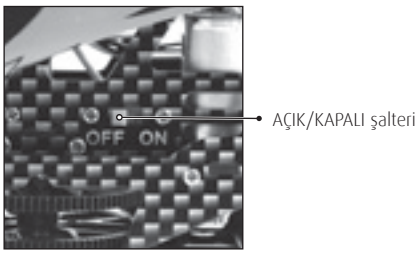
İşbununla Revell GmbH & Co. KG, bu ürünün 1999/5/EC direktifinin temel gerekliliklerine ve diğer geçerli şartlarına uygunluğunu beyan etmektedir. Uygunluk belgesini www.revell-control.de adresinden bulabilirsiniz.

CE

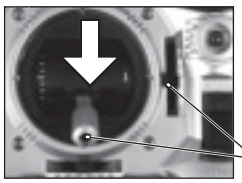
Helikopter ve uzaktan kumanda

HELİKOPTER:

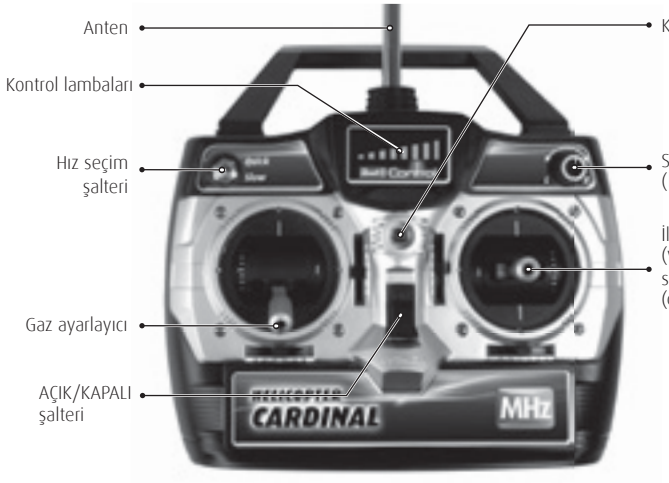




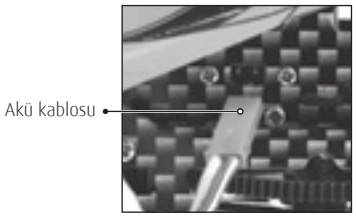
UZAKTAN KUMANDA:



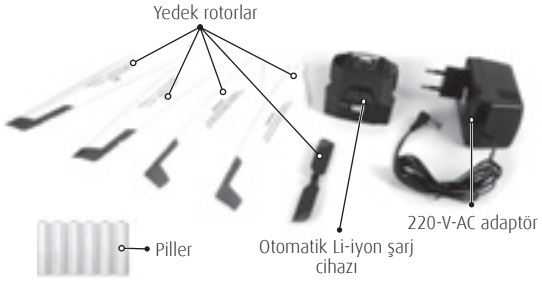
İlk pozisyon
Dikkat: Uzaktan kumanda çalıştırılırken gaz ayarlayıcısı tam aşağı yönü gösterecektir.



HELIKOPTER AKÜSÜ:



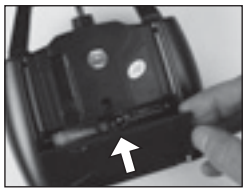
AKSESUAR:



Pillerin takılması

1. Pil haznesi kapağının vidasını gevşetip, kapağı çıkarınız.

2. 6 x 1,5 V AA pilleri yerleştiriniz ve pil bölmesinde belirtildiği şekilde polarite verilerine dikkat ediniz.

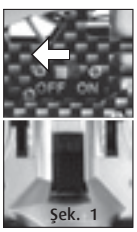


3. Pil haznesi kapağını tekrar yerine takınız ve vidalayınız.

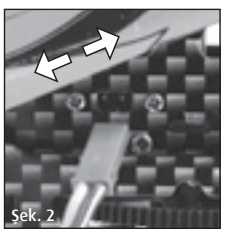
Helikopter aküsünün şarj edilmesi

Dikkat: Şarj öncesinde ve her uçuştan sonra akü yakl. 15–30 dakika soğumaya bırakılmalıdır. Aksi halde akü hasar görebilir. Şarj adımı devamlı denetlenmelidir. Şarj işleminde daima ateşe dayanıklı bir altlık ve yangına karşı emniyetli bir çevreye dikkat ediniz.

1. Helikopteri ve uzaktan kumandayı kapatınız (Şek. 1).
2. Akü kablosunun fişlerini dikkatlice helikopterden ayırınız (Şek.2).
3. Şarj -güç kaynağını Li-iyon şarj cihazına bağlayınız. Şimdi güç kaynağını fişe takınız. Li-iyon şarj cihazında kırmızı LED yanmaya başlar.
4. Li-iyon akünün beyaz fişini dikkatli şekilde Li-iyon şarj cihazına takınız. Şiddet kullanmayınız (Şek. 3).
5. Şarj işlemi yakl. 180 dakika sürer ve devamlı olarak denetlenmek zorundadır. Akü tamamen dolar dolmaz, şarj aletindeki yeşil lâmba yanmaya başlar.



Şek. 1


Şek. 2

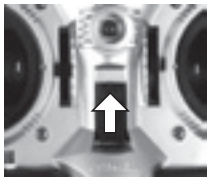
Şek. 3

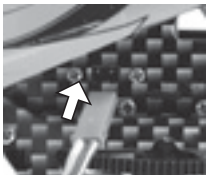
Yakl. 180 dakikalık bir şarj süresinden sonra helikopter yakl. 6–8 dakika boyunca uçabilir. Şarj işlemi 180 dakikadan fazla süremez. Eğer LED kontrol lambası bu süreden sonra yanmaz ise şarj işlemine son verilmelidir. Arkasından helikopterin fonksiyonlarını kontrol ediniz ve gerekirse yeteri kadar enerji kalmayıncaya kadar veya rotorlar duruncaya kadar helikopteri uçurmaya devam ediniz. Arkasından şarj işlemini yukarıda tarif edildiği şekilde tekrar ediniz.

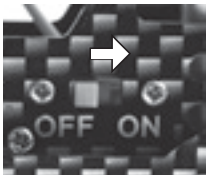
Uyarıcı bilgi: Li-iyon akü şarj esnasında ısınır, eğer çok fazla ısınırsa ve/veya üst yüzeyde değişimler meydana gelirse şarj işlemi hemen sonlandırılmalıdır!

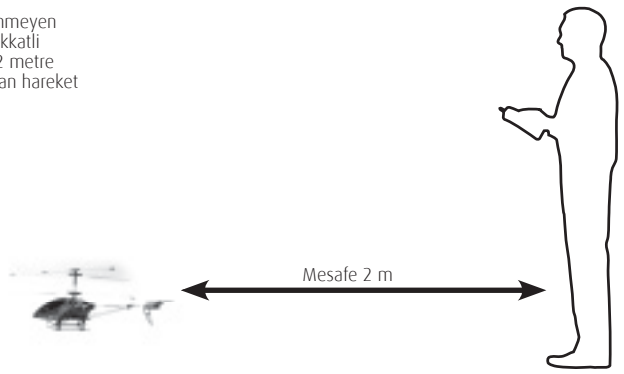
1. BAŞLATMA HAZIRLIĞI:

Helikopter çalıştırılırken gaz ayarlayıcısı (uzaktan kumandanın sol ayarlayıcısı) aşağı yöne bakmalıdır ki istenmeyen başlatma önlenebilsin. Artık uzaktan kumandanın AÇIK/KAPALI şalterini „AÇIK" a getiriniz. Akü kablosunu dikkatli şekilde helikoptere takınız. Helikopterin AÇIK/KAPALI şalterini „AÇIK" a getiriniz. Helikopteri kendinizden 1-2 metre uzağa zemine koyunuz, arkası size doğru bakmalıdır. Arkasından gaz ayarlayıcısını yavaşça alt pozisyonundan hareket ettirerek uçuşa başlayabilirsiniz.





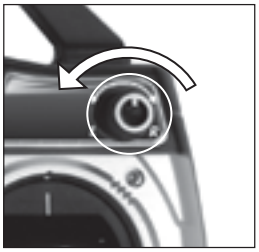




2. KUMANDANIN TRİM AYARININ YAPILMASI:

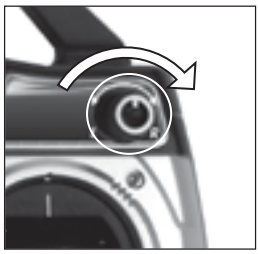
Helikopterin kusursuz uçuş davranışı için doğru trim ayarı temel şarttır. Ayarlama kolaydır, sadece biraz sabır ve his gerektirmektedir. Lütfen aşağıdaki açıklamalara tam olarak uyunuz: Gaz ayarlayıcısını dikkatli şekilde yukarıya hareket ettiriniz ve helikopteri yaklaşık 0,5-1 m kadar yukarıya kaldırınız.

Eğer helikopter kendiliğinden hızlı veya yavaş olarak sağa doğru dönerse...



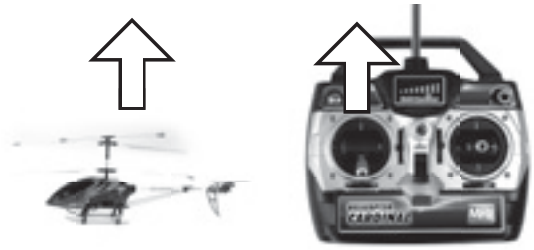
Eğer helikopter kendiliğinden hızlı veya yavaş olarak sağa doğru dönerse, helikopter dönmeyi kesinceye kadar sol/sağ hassas trim ayarlayıcısını saat yönünün tersine çeviriniz.

Eğer helikopter kendiliğinden hızlı veya yavaş olarak sola doğru dönerse...

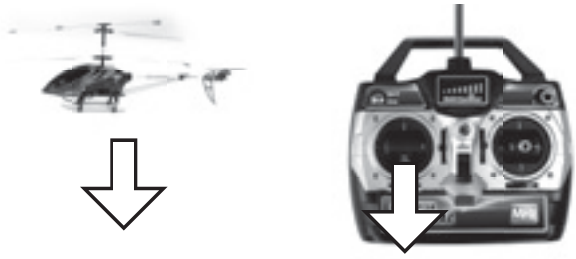


Eğer helikopter kendiliğinden hızlı veya yavaş olarak sola doğru dönerse, helikopter dönmeyi kesinceye kadar sol/sağ hassas trim ayarlayıcısını saat yönünde çeviriniz.

3. UÇUŞ KUMANDASI:



Start için veya daha fazla yükselmek için gaz ayarlayıcısını dikkatli şekilde öne doğru hareket ettiriniz.

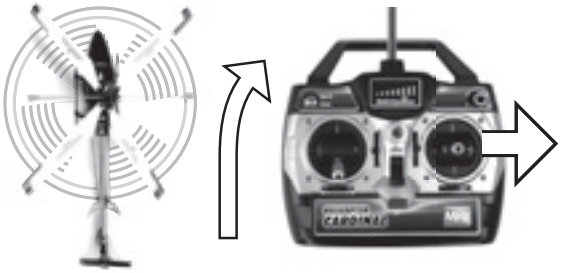


İniş veya alçaktan uçuş için gaz ayarlayıcısını arkaya doğru hareket ettiriniz. Helikopterin sakin bir uçuş davranışı için ayarlayıcıda sadece minimal düzeltmeler gereklidir.

İleriye doğru uçmak için yön ayarlayıcısını dikkatli şekilde öne doğru hareket ettiriniz.

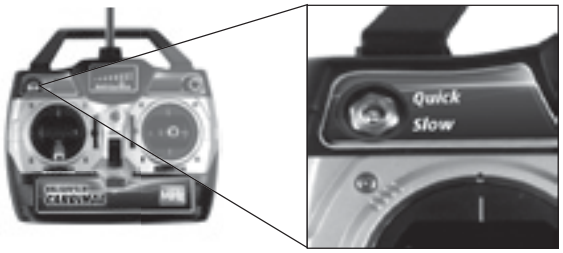
Geriye doğru uçmak için ayarlayıcıyı dikkatli şekilde arkaya doğru çekiniz.

Sola doğru uçmak için ve eğer helikopterin arka kısmı pilota bakıyorsa yön ayarlayıcısını dikkatli şekilde sola doğru hareket ettiriniz.



Sağa doğru uçmak için ve eğer helikopterin arka kısmı pilota bakıyorsa yön ayarlayıcısını dikkatli şekilde sağa doğru hareket ettiriniz.

HIZ ŞALTERİ:



Şalter hızlı modda ise helikopter daha hızlı olarak ileriye ve geriye doğru uçar. Şalter yavaş modda ise, helikopter daha yavaş olarak ileriye ve geriye doğru uçar.

Güvenli uçuş açıklamaları

4. GENEL UÇUŞ ÖNERILERI:

- Helikopteri daima düz bir zemine koyunuz. Eğik bir alan helikopterin start davranışını negatif şekilde etkileyebilir.
- Ayarlayıcıları her zaman yavaş ve hissederek dikkatli hareket ettiriniz..
- Helikopteri daima gözünüzle takip ediniz ve uzaktan kumandaya bakmayınız!
- Helikopter zeminden kalktığı andan itibaren gaz ayarlayıcısını tekrar aşağıya doğru hareket ettiriniz. Uçuş yüksekliğini korumak için gaz ayarlayıcının ayarını uygun hale getiriniz.
- Helikopter alçalırsa gaz ayarlayıcısını tekrar hafifçe yukarıya doğru hareket ettiriniz.
- Helikopter yükselirse gaz ayarlayıcısını hafifçe yukarıya doğru hareket ettiriniz.
- Bir helezon çizerek uçmak için çoğu zaman yön ayarlayıcıyı kolayca uygun yöne doğru adımlamak yeterli olur. İlk uçuş denemelerinde helikopteri sert bir şekilde kumanda etme eğilimi olur. Kontrol ayarı daima yavaş ve dikkatli şekilde hareket ettirilmelidir. Asla hızlı veya sarsıntılı olmamalıdır.
- Yeni başlayanlar trim ayarı sonrasında öncelikle gaz ayarlayıcıya hakim olmaya çalışmalıdır. Helikopter başlangıçta mutlaka düz uçmak zorunda değildir - daha çok hafifçe gaz ayarlayıcısının tekrarlı şekilde tıklanması ile zemin üzerinde yaklaşık olarak bir metre yükseklikte sabit yükseklikte tutulabilmesi önemlidir. Ancak o zaman helikopteri sağa veya sola doğru kumanda etme alıştırmaları başlamalıdır.

5. UYGUN UÇUŞ ÇEVRESİ:

Helikopterin uçurulacağı yer aşağıdaki kriterlere uygun olmalıdır:

1. Hiç rüzgâr yokken helikopter dışarıda uçurulabilir. Kapalı mekânlardaki uçuşlarda da hiç rüzgâr olmamalıdır. İmkâna göre uçuş alanında hava akımlarına yol açabilecek klima sistemleri, ısıtıcı fanlar vs olmamalıdır.
2. Uçuş alanı en az 6 metre uzunluğa, 6 metre genişliğe ve 3 metre yüksekliğe sahip olmalıdır.
3. Uçuş alanında her halükarda hiçbir engel bulunmamalıdır.
4. Uçuş başlarken de mutlaka start sırasında tüm canlıların - pilot dahil - uçaktan 1-2 metre uzakta bulunmasından emin olunmalıdır.

5 Helikopteri sürekli olarak izleyiniz ki pilota karşı, diğer insanlara veya hayvanlara karşı uçmasın ve onları yaralamasın.

DİKKAT!

30 metreden daha yükseğe uçabilen model uçaklar ve helikopterler için 2005'ten bu yana sigorta yükümlülüğü bulunmaktadır. Lütfen özel sorumluluk sigortası kurumunuzla konuşunuz ve yeni ve daha önceki modellerinizin bu sigorta kapsamına girip girmediğinden emin olunuz. Bu teyidi yazılı olarak alınız ve iyi saklayınız.

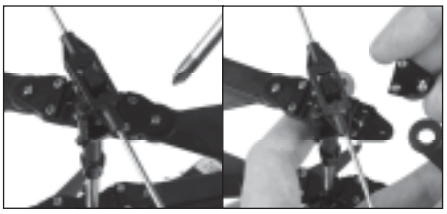
Kullanım önerileri

- Uzaktan kumandanın gaz ayarlayıcısını bir „mecburi iniş"ten sonra hemen tekrar en alt pozisyona getirmeye dikkat ediniz, böylece elektronik ve rotor kanatları hasarlara karşı korunur.
- Aynı MHz frekansına sahip iki helikopter aynı anda kullanılamaz.
- Kullanımdan sonra uçağı ve uzaktan kumandayı her zaman tamamen kapatınız ve akü kablosunun fişini helikopterden çıkarınız. Aksi halde istenmeyen bir başlatma komutu gerçekleşebilir.

Rotor kanatlarının değiştirilmesi

Eğer helikopterin rotor kanatları zarar görürse ve siz bunları değiştirmek zorunda kalırsanız, uzaktan kumandayı „KAPALI" konuma getiriniz ve helikopter aküsünün fişini çekiniz. Sonra da şu yolu izleyiniz:

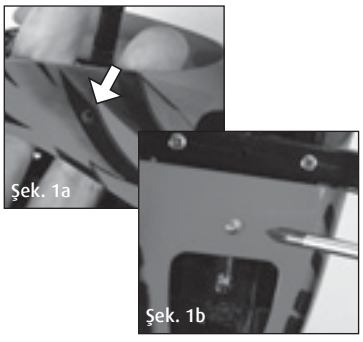
Montaj öncesinde rotor kanatlarını yerini değiştirmemeye dikkat ediniz. Rotor kanatları „A" ve „B" işaretlerine sahiptir (bkz şek.) „A" tipi rotor kanatları üste monte edilir ve „B" tipi rotor kanatları aşağıya monte edilir.



1. Yıldız tornavidayı alınız ve rotor kanadındaki vidaları dikkatli şekilde sökünüz.
2. Ondan sonra rotor kanadını dikkatli şekilde tutucudan çekip çıkarınız.
3. Yeni rotor kanadını dikkatli şekilde tekrar tutucu içerisine yerleştiriniz ve vidayı sıkıştırınız. **Dikkat:** Vidayı çok fazla sıkmayınız. Rotor kanadı hafif gevşek kalmalıdır.

Li-iyon akü değişimi

1. Gösterildiği gibi helikopterden kabini çıkarınız (Şek. 1 a/b).
2. Yıldız tornavida ile tutucu klemensleri açınız ve aküyü çıkarınız (Şek. 2).
3. Yeni Li-iyon aküyü yerleştirirken aynı konumda olmasına dikkat ediniz, böylece helikopterinizin ağırlık dağılımı ve uçuş davranışı değişmeyecektir (Şek.3). Ayrıca: Uygun Li-iyon akülerini **www.revell-control.de/Ersatzteile!** sayfasından bulabilirsiniz
4. Gerektiğinde çift taraflı bir yapışkan bant ile aküyü emniyet altına alabilir ve tutucu klemenslerin vidalarını tekrar sıkarak akünün emniyetli duruşunu sağlayınız. Kabini tekrar gövde üzerine takınız (Şek. 4).
5. Akü için sayfa 1'deki imha açıklamasına uyunuz.



Hata giderme

Problem: **Rotor kanatları hareket etmiyor.**	**Sebep:** · AÇMA/KAPAMA şalteri „KAPALI"da durur. · Akü zayıf veya boştur.	**Yardım:** · AÇIK/KAPALI şalterini „AÇIK" a getiriniz. · Aküyü şarj ediniz (bkz. „Akünün şarj edilmesi" bölümü).
Problem: **Telsiz kumanda çalışmıyor.**	**Sebep:** · AÇMA/KAPAMA şalteri „KAPALI"da durur. · Piller yanlış yerleştirilmiş. · Pillerin yeteri kadar enerjisi kalmamış.	**Yardım:** · AÇIK/KAPALI şalterini „AÇIK" a getiriniz. · Pillerin doğru yerleştirip yerleştirilmediğini kontrol ediniz. · Yeni piller yerleştiriniz.
Problem: **Helikopter telsiz uzaktan kumanda ile kontrol edilemiyor.**	**Sebep:** · Telsiz kumandanın şalteri „KAPALI"da duruyor. · Helikopterin şalteri „KAPALI'da duruyor. · Telsiz kumandanın anteni gerekli hallerde doğru yerleştirilmemiş ve/veya tamamen dışarıya çekilmemiş.	**Yardım:** · Telsiz uzaktan kumandanın şalterini „AÇIK" a getiriniz. · Helikopterin şalterini „AÇIK" a getiriniz. · Anteni kontrol ediniz ve tamamen dışarıya çekiniz. · Başlatma işlemini tekrar ediniz ve/veya pilleri değiştiriniz ve/veya şarj ediniz.
Problem: **Helikopter yükselmiyor.**	**Sebep:** · Rotor kanatları çok yavaş hareket ediyor. · Akü gücü yetmiyor.	**Yardım:** · Gaz ayarlayıcısını yukarıya doğru çekiniz. · Aküyü şarj ediniz (bkz. „Akünün şarj edilmesi" bölümü).
Problem: **Helikopter görünen bir neden olmaksızın uçuş esnasında hız ve irtifa kaybediyor.**	**Sebep:** · Akü zayıftır.	**Yardım:** · Aküyü şarj ediniz (bkz. „Akünün şarj edilmesi" bölümü).
Problem: **Helikopter çok hızlı iniyor.**	**Sebep:** · Gaz ayarlayıcısı üzerinde kontrol kaybı. · Gaz ayarlayıcısının çok hızlı aşağıya çekilmesi.	**Yardım:** · Gaz ayarlayıcısını yavaşça aşağıya çekiniz.

Diğer öneri ve püf noktalarını **www.revell-control.de** sayfasında bulabilirsiniz.

Servis açıklamaları

www.revell-control.de sayfasında, sipariş seçeneklerini, yedek parçalar için değiştirme önerilerini ve ayrıca tüm Revell Control modellerine ilişkin faydalı bilgiler bulabilirsiniz.

Revell
www.revell-control.de

24061

Revell Control

HELICOPTER CARDINAL

Revell
www.revell-control.de

© 2011 Revell GmbH & Co.KG,
Henschelstraße 20 – 30, D-32257 Bünde,
REVELL IS THE REGISTERED TRADEMARK
OF REVELL GMBH & Co. KG, GERMANY

GYRO

MHz

27 MHz ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΜΟΣ

Περιεχόμενα

Οδηγίες χρήσης

Κύρια χαρακτηριστικά

Helicopter Cardinal:

- Αεροδυναμική σταθερή άτρακτος αλουμινίου
- Αντικαθιστάμενη, επαναφορτιζόμενη μπαταρία Li-Ion (ιόντων-λιθίου)
- Νέο ομοαξονικό σύστημα στροφείου με ηλεκτρονικό γυροσκόπιο για εξαιρετικές πτητικές ιδιότητες
- Απλή φόρτιση της μπαταρίας με τον παραδιδόμενο φορτιστή

Τηλεχειριστήριο:

- 3 κάναλος τηλεχειρισμός MHz
- Λειτουργίες αντιστάθμισης για ρύθμιση ακριβείας
- Λυχνία ελέγχου LED

Υποδείξεις ασφαλείας:

- Αυτό το ελικόπτερο προορίζεται για χρήση σε εσωτερικούς χώρους ή όταν επικρατεί άπνοια και σε υπαίθριους χώρους.
- Το συγκεκριμένο ελικόπτερο είναι κατάλληλο για ηλικίες από 15 ετών και άνω. Κατά την πτήση απαιτείται επίβλεψη από τους γονείς.
- Διατηρείτε τα χέρια, το πρόσωπο, τα μαλλιά και τα μη εφαρμοστά ενδύματα μακριά από το στροφείο.
- Απενεργοποιείτε το τηλεχειριστήριο και το ελικόπτερο όταν δεν τα χρησιμοποιείτε.
- Αφαιρείτε τις μπαταρίες από το τηλεχειριστήριο όταν δεν το χρησιμοποιείτε.
- Έχετε πάντοτε το ελικόπτερο στο οπτικό σας πεδίο προκειμένου να μην χάσετε τον έλεγχό του.
- Για το τηλεχειριστήριο συνιστάται η χρήση καινούργιων αλκαλικών μπαταριών μαγγανίου ή μπαταριών eneloop.
- Μόλις το τηλεχειριστήριο πάψει να λειτουργεί αξιόπιστα, πρέπει να τοποθετείτε καινούργιες μπαταρίες.
- Φυλάξτε αυτές τις οδηγίες χρήσης.
- Ο χρήστης πρέπει να λειτουργεί αυτό το ελικόπτερο μόνο σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης αυτού του εγχειριδίου οδηγιών χρήσης.
- Μην χρησιμοποιείτε το ελικόπτερο κοντά σε άτομα, ζώα, ύδατα και ηλεκτροφόρα καλώδια.
- Ο φορτιστής της μπαταρίας Li-Ion είναι σχεδιασμένος ειδικά για τη φόρτιση της μπαταρίας του ελικοπτέρου. Χρησιμοποιείτε το φορτιστή αποκλειστικά για τη φόρτιση της μπαταρίας του ελικοπτέρου και όχι για άλλες μπαταρίες.
- Αυτό το αεροπλάνο δεν είναι κατάλληλο για άτομα με περιορισμένες σωματικές ή πνευματικές δεξιότητες. Άτομα χωρίς γνώσεις αερομοντελισμού θα πρέπει να πετούν το αεροπλάνο υπό την καθοδήγηση ενός έμπειρου πιλότου.
- Όταν η θερμοκρασία είναι πάνω από 45°C/113°F ή κάτω από 10°C/50°F το ελικόπτερο δεν πρέπει να πετάει.

Συντήρηση και περιποίηση:

- Σκουπίζετε το ελικόπτερο μόνο με ένα καθαρό, υγρό πανί.
- Προστατεύετε το ελικόπτερο και τις μπαταρίες από την απευθείας έκθεση στην ηλιακή ακτινοβολία και/ή θερμότητα.
- Μην φέρνετε ποτέ το ελικόπτερο σε επαφή με νερό, επειδή έτσι μπορεί να καταστραφεί το ηλεκτρονικό σύστημα.

Υποδείξεις ασφαλείας σχετικές με τη μπαταρία για το τηλεχειριστήριο:

- Οι μη επαναφορτιζόμενες μπαταρίες δεν πρέπει να φορτίζονται.
- Οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες πρέπει να αφαιρούνται από το τηλεχειριστήριο πριν από τη φόρτιση.
- Η φόρτιση των επαναφορτιζόμενων μπαταριών πρέπει να διεξάγεται μόνο υπό την επίβλεψη ενηλίκων.
- Δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μαζί μπαταρίες διαφορετικών τύπων ή καινούργιες και μεταχειρισμένες μπαταρίες.
- Πρέπει να χρησιμοποιούνται αποκλειστικά οι συνιστώμενες μπαταρίες ή μπαταρίες αντίστοιχου τύπου.
- Οι μπαταρίες μίας χρήσης για το συγκεκριμένο τηλεχειριστήριο και άλλες ηλεκτρικές συσκευές οικιακής χρήσης μπορούν να αντικαθίστανται από οικολογικές επαναφορτιζόμενες μπαταρίες (συσσωρευτές).
- Οι μπαταρίες πρέπει να τοποθετούνται με τη σωστή πολικότητα (+ και -).
- Οι εκφορτισμένες μπαταρίες πρέπει να αφαιρούνται από το τηλεχειριστήριο.
- Απαγορεύεται η βραχυκύκλωση των ακροδεκτών σύνδεσης. Αφαιρείτε τις μπαταρίες από το τηλεχειριστήριο όταν δεν πρόκειται να το χρησιμοποιήσετε για παρατεταμένο χρονικό διάστημα.

Το ελικόπτερο είναι εφοδιασμένο με μία επαναφορτιζόμενη μπαταρία Li-Ion. Λαμβάνετε υπόψη την παρακάτω υπόδειξη ασφαλείας:

- Δεν πρέπει να πετάτε ποτέ τις μπαταρίες Li-Ion στη φωτιά ούτε να τις φυλάσσετε σε ζεστά μέρη.
- Για τη φόρτιση αυτής της μπαταρίας Li-Ion επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο ο παραδιδόμενος φορτιστής Li-Ion της Revell. Η χρήση άλλου φορτιστή ενδέχεται να προξενήσει μόνιμη ζημιά της μπαταρίας καθώς και κοντινών εξαρτημάτων και να προξενήσει σωματική βλάβη!
- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ φορτιστή για μπαταρίες NiCd-/NiMH!
- Κατά τη διαδικασία φόρτισης πρέπει να είστε βέβαιοι ότι το υπόστρωμα είναι πυρασφαλές και ότι ο περιβάλλων χώρος δεν περιέχει εύφλεκτα υλικά.
- Κατά τη διάρκεια της φόρτισης και εκφόρτισης μην αφήνετε την μπαταρία χωρίς επιτήρηση.
- Η μπαταρία πρέπει να φορτίζεται πάντα πλήρως, αλλά δεν επιτρέπεται να φορτίζεται για περισσότερο από 180 λεπτά.
- Κατά τη διάθεσή τους, οι μπαταρίες πρέπει να είναι εκφορτισμένες ή να έχει εξαντληθεί η χωρητικότητά τους. Καλύψτε τους ελεύθερους πόλους με κολλητική ταινία προς αποφυγή βραχυκυκλωμάτων!
- Η μπαταρία δεν επιτρέπεται να βρίσκεται κοντά σε μικρά παιδιά.

Υποδείξεις ασφαλείας:

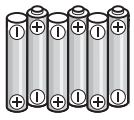
- Μην τροποποιείτε ποτέ την κατασκευή του προϊόντος, διότι θα μπορούσαν να προκληθούν ζημίες σε αυτό ή θα μπορούσε να εγκυμονεί κίνδυνο.
- Για την αποφυγή κινδύνων μην χειρίζεστε ποτέ το αεροσκάφος, όταν κάθεστε στο έδαφος ή σε κάθισμα. Χειρίζεστε το αεροσκάφος από μία θέση, από την οποία μπορείτε να το αποφύγετε εάν καταστεί αναγκαίο.
- Απενεργοποιείτε το αεροσκάφος και τον τηλεχειρισμό πλήρως πάντα μετά τη χρήση και αποσυνδέστε το βύσμα στο καλώδιο της μπαταρίας από το ελικόπτερο.

Απαιτήσεις μπαταρίας για το ελικόπτερο:

Τροφοδοσία ρεύματος: ⎓
Ισχύς: DC 7,4V / 1100 mAh
Μπαταρίες: 1 x επαναφορτιζόμενη μπαταρία
Μπαταρία Li-Ion (ενσωματωμένη)

Απαιτήσεις μπαταρίας/ επαναφορτιζόμενης μπαταρίας για το τηλεχειριστήριο:

Τροφοδοσία ρεύματος: ⎓
DC 9 V
Μπαταρίες: 6 x 1,5 V "AA"
(περιέχονται στη συσκευασία)



Νόμος περί άχρηστου ηλεκτρολογικού εξοπλισμού: Μετά τη ολοκλήρωση της χρήσης μία παράκληση: Αφαιρείτε και διαθέτετε ξεχωριστά όλες τις μπαταρίες. Παραδίδετε όλες τις ηλεκτρικές συσκευές στα κέντρα συλλογής άχρηστου ηλεκτρολογικού εξοπλισμού των κοινοτήτων. Τα υπόλοιπα εξαρτήματα απορρίπτονται στα οικιακά απορρίμματα. Σας ευχαριστούμε για τη συνδρομή σας!

Pb

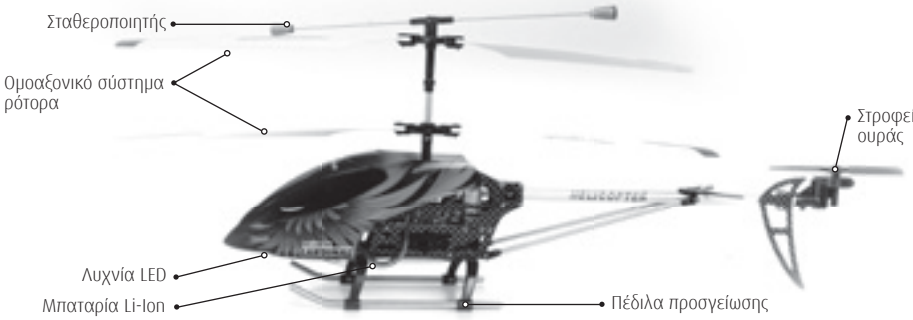
Μην αγγίζετε ποτέ τον κινούμενο έλικα! Μην πετάτε με το αεροπλάνο ποτέ κοντά σε ανθρώπους, ζώα, ύδατα ή ηλεκτροφόρα καλώδια – η πτήση πρέπει να πραγματοποιείται υπό την επίβλεψη ενηλίκων.

Η Revell GmbH & Co. KG, δηλώνει δια της παρούσης ότι το προϊόν αυτό συμφωνεί με τις βασικές απαιτήσεις και τις άλλες σχετικές προδιαγραφές της οδηγίας 1999/5/ΕΚ. Τη δήλωση συμμόρφωσης θα τη βρείτε εδώ: www.revell-control.de.

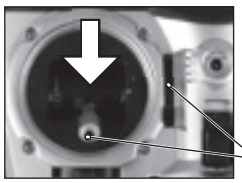
CE

Ελικόπτερο και τηλεχειριστήριο

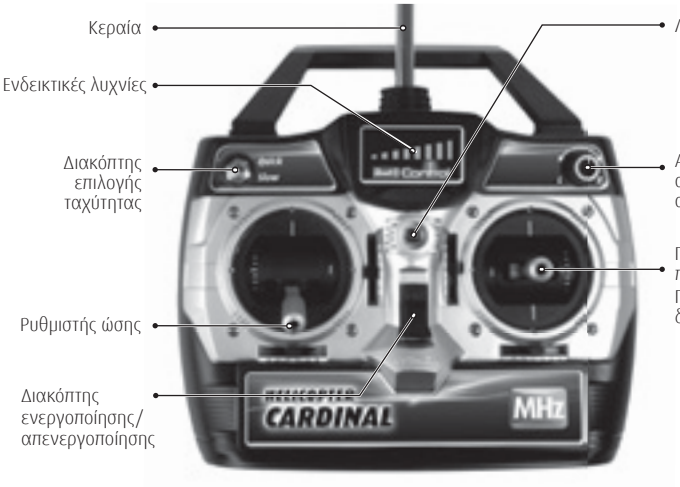
ΕΛΙΚΟΠΤΕΡΟ:



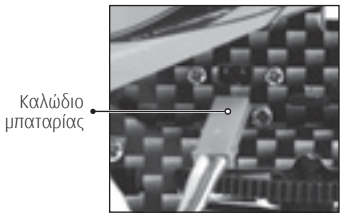
ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟ:



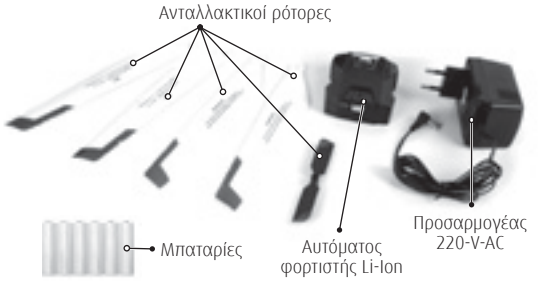
Αρχική θέση
Προσοχή: Κατά την ενεργοποίηση του τηλεχειρισμού, ο ρυθμιστής ώσης πρέπει να δείχνει εντελώς προς τα κάτω.



ΜΠΑΤΑΡΙΑ ΕΛΙΚΟΠΤΕΡΟΥ:



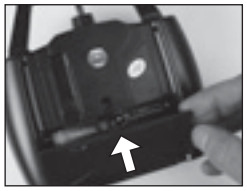
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ:



Τοποθέτηση μπαταριών

1. Λύστε τη βίδα του καλύμματος της θήκης της μπαταρίας και αφαιρέστε το κάλυμμα.

2. Τοποθετήστε 6 x μπαταρίες AA 1,5 V λαμβάνοντας υπόψη τις ενδείξεις πολικότητας της θήκης των μπαταριών.

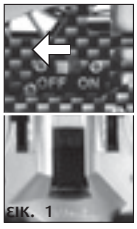


3. Τοποθετήστε πάλι και βιδώστε το κάλυμμα της θήκης της μπαταρίας.

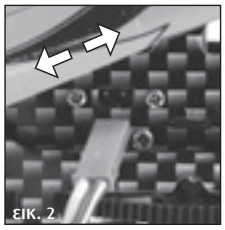
Φόρτιση της μπαταρίας του ελικοπτέρου

Προσοχή: Πριν από τη φόρτιση και ύστερα από κάθε πτήση η μπαταρία πρέπει να κρυώσει για 15 έως 30 λεπτά. Αλλιώς μπορούν να προκληθούν ζημίες στην μπαταρία. Η διαδικασία φόρτισης πρέπει να παρακολουθείται συνεχώς. Κατά τη διαδικασία φόρτισης πρέπει να είστε βέβαιοι ότι το υπόστρωμα είναι πυρασφαλές και ότι ο περιβάλλων χώρος δεν περιέχει εύφλεκτα υλικά

1. Απενεργοποιήστε το ελικόπτερο και το τηλεχειριστήριο (Εικ. 1).
2. Αποσυνδέστε προσεκτικά τα βύσματα στο καλώδιο μπαταρίας από το ελικόπτερο (εικ. 2)
3. Συνδέστε το τροφοδοτικό φόρτισης με τον φορτιστή Li-Ion. Τώρα συνδέστε το τροφοδοτικό σε μία πρίζα. Η κόκκινη LED στο φορτιστή Li-Ion ανάβει.
4. Συνδέστε προσεκτικά το λευκό βύσμα της μπαταρίας Li-Ion στο φορτιστή Li-Ion. Μην ασκείτε υπερβολική δύναμη (εικ. 3).
5. Η διαδικασία φόρτισης διαρκεί περ. 180 λεπτά και πρέπει να επιτηρείται διαρκώς. Μόλις φορτιστεί πλήρως η μπαταρία, αρχίζει να αναβοσβήνει η πράσινη ενδεικτική λυχνία στον φορτιστή.



ΕΙΚ. 1


ΕΙΚ. 2

ΕΙΚ. 3

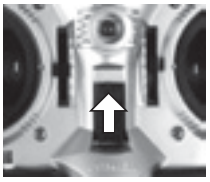
Ύστερα από ένα διάστημα φόρτισης 180 λεπτών το ελικόπτερο μπορεί να πετάξει για περίπου 6–8 λεπτά. Η διαδικασία φόρτισης δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει τα 180 λεπτά. Εάν δεν ανάβει η ενδεικτική λυχνία LED μετά από αυτό το χρονικό διάστημα, η διαδικασία φόρτισης πρέπει να διακοπεί. Στη συνέχεια ελέγξτε τις λειτουργίες του ελικοπτέρου και ενδεχομένως συνεχίστε την πτήση, μέχρι να μην διατίθεται πλέον επαρκής ενέργεια ή οι ρότορες να ακινητοποιηθούν. Στη συνέχεια επαναλάβετε την παραπάνω περιγραφόμενη διαδικασία φόρτισης.

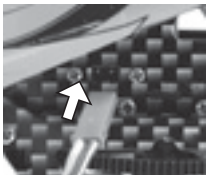
Υπόδειξη προειδοποίησης: Η μπαταρία Li-Ion θερμαίνεται στη διάρκεια της φόρτισης, εάν ωστόσο υπερθερμανθεί και/ή παρουσιαστούν μεταβολές στην επιφάνειά της, πρέπει να διακοπεί αμέσως η φόρτιση!

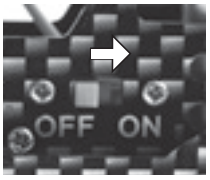
Πτήση του ελικοπτέρου

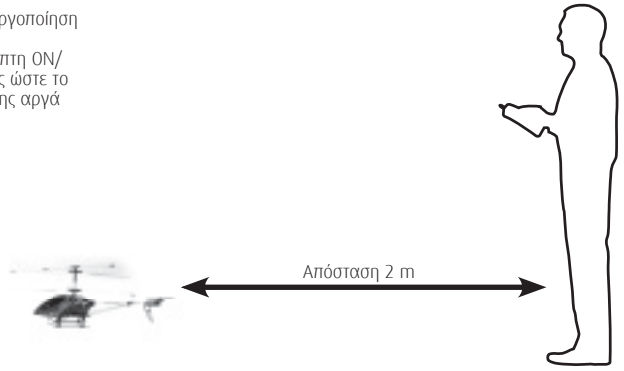
1. ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΕΚΚΙΝΗΣΗΣ:

Ο ρυθμιστής ώσης (αριστερός ρυθμιστής του τηλεχειρισμού) πρέπει να δείχνει προς τα κάτω κατά την ενεργοποίηση του ελικοπτέρου, για να αποφεύγεται μία μη ηθελημένη εκκίνηση. Θέστε τώρα τον διακόπτη ON/OFF του τηλεχειρισμού στο „ON". Συνδέστε προσεκτικά το καλώδιο της μπαταρίας στο ελικόπτερο. Θέστε τον διακόπτη ON/OFF του ελικοπτέρου στο „ON". Τοποθετήστε το ελικόπτερο σε απόσταση 1-2 μέτρων από εσάς στο έδαφος ώστε το πίσω μέρος του να δείχνει προς εσάς. Στη συνέχεια μπορείτε να ξεκινήσετε μετακινώντας το ρυθμιστή ώσης αργά έξω από την χαμηλότερη θέση του.





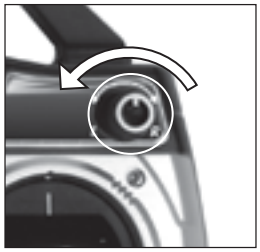




2. ΑΝΤΙΣΤΑΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ:

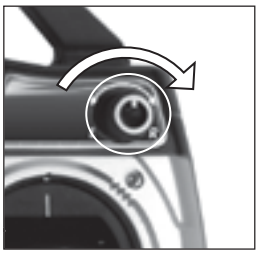
Η σωστή αντιστάθμιση αποτελεί βασική προϋπόθεση για την άψογη πτητική συμπεριφορά του ελικοπτέρου. Η ρύθμιση είναι απλή, αλλά χρειάζεται υπομονή και αίσθηση. Λαμβάνετε υπόψη τις παρακάτω υποδείξεις: Μετακινήστε προσεκτικά προς τα επάνω το ρυθμιστή ώσης και αφήστε το ελικόπτερο να απογειωθεί σε ύψος περίπου 0,5 έως 1 μέτρου.

Εάν το ελικόπτερο στρέφεται από μόνο του γρήγορα ή αργά προς τα δεξιά ...



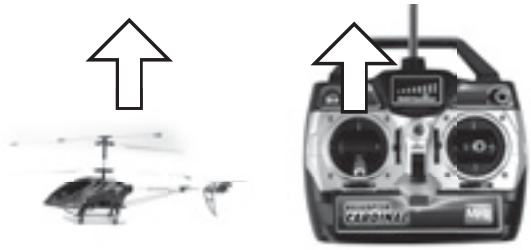
Εάν το ελικόπτερο περιστρέφεται μόνο του γρήγορα ή αργά προς τα δεξιά, περιστρέψτε την αντιστάθμιση ακριβείας αριστερά/δεξιά αριστερόστροφα, μέχρι το ελικόπτερο να μην περιστρέφεται πλέον.

Εάν το ελικόπτερο στρέφεται από μόνο του γρήγορα ή αργά προς τα αριστερά ...



Εάν το ελικόπτερο περιστρέφεται μόνο του γρήγορα ή αργά προς τα αριστερά, περιστρέψτε την αντιστάθμιση ακριβείας αριστερά/δεξιά δεξιόστροφα, μέχρι το ελικόπτερο να μην περιστρέφεται πλέον.

3. ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΤΗΣΗΣ:



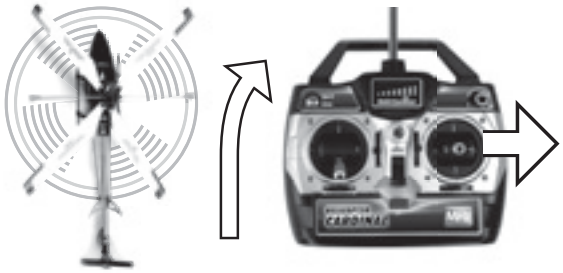
Για την απογείωση ή για αύξηση του ύψους πτήσης μετακινείτε προσεκτικά προς τα εμπρός το ρυθμιστή ώσης.

Για την προσγείωση ή για τη μείωση του ύψους πτήσης μετακινείτε το ρυθμιστή ώσης προς τα πίσω. Για μία ομαλή πτητική συμπεριφορά του ελικοπτέρου απαιτούνται μόνο ελάχιστες διορθώσεις στο ρυθμιστή.

Για πτήση προς τα εμπρός μετακινήστε προσεκτικά προς τα εμπρός το ρυθμιστή κατεύθυνσης.

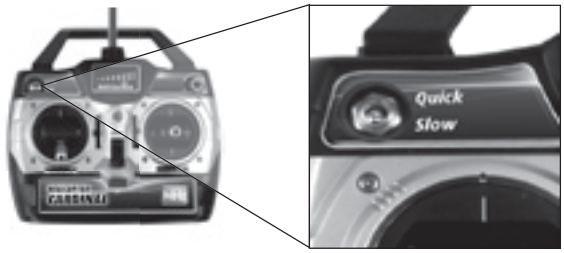
Για πτήση προς τα πίσω μετακινήστε προσεκτικά το ρυθμιστή προς τα πίσω.

Για στροφές προς τα αριστερά μετακινείτε προσεκτικά προς τα αριστερά το ρυθμιστή κατεύθυνσης όταν το ελικόπτερο είναι στραμμένο με την ουρά προς τον πιλότο.



Για στροφές προς τα δεξιά μετακινείτε προσεκτικά προς τα δεξιά το ρυθμιστή κατεύθυνσης όταν το ελικόπτερο είναι στραμμένο με την ουρά προς τον πιλότο.

ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ:



Εάν ο διακόπτης βρίσκεται στο Quick, το ελικόπτερο πετά ταχύτερα προς τα εμπρός και πίσω. Εάν ο διακόπτης βρίσκεται στο Slow, το ελικόπτερο πετά πιο αργά προς τα εμπρός και πίσω.

Υποδείξεις για ασφαλείς πτήσεις

4. ΓΕΝΙΚΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΠΤΗΣΗΣ:

- Τοποθετείτε πάντοτε το ελικόπτερο σε επίπεδη επιφάνεια. Μία κεκλιμένη επιφάνεια μπορεί υπό ορισμένες συνθήκες να επηρεάσει αρνητικά τη συμπεριφορά απογείωσης του ελικοπτέρου.
- Μετακινείται πάντοτε τους ρυθμιστές αργά και απαλά.
- Παρακολουθείτε συνεχώς το ελικόπτερο και μην κοιτάτε το τηλεχειριστήριο!
- Μετακινείτε και πάλι λίγο προς τα κάτω το ρυθμιστή ώσης μόλις ανυψωθεί λίγο από το έδαφος
  το ελικόπτερο. Για να διατηρήσετε το ύψος πτήσης προσαρμόστε τη ρύθμιση του ρυθμιστή ώσης.
- Εάν το ελικόπτερο βυθίζεται, μετακινήστε και πάλι λίγο προς τα επάνω το ρυθμιστή ώσης.
- Εάν το ελικόπτερο ανυψώνεται, μετακινήστε και πάλι λίγο προς τα κάτω το ρυθμιστή ώσης.
- Για πτήση σε στροφή συχνά αρκεί να αγγίξετε πολύ ελαφρά το ρυθμιστή κατεύθυνσης προς την επιθυμητή κατεύθυνση. Κατά τις πρώτες προσπάθειες πτήσης έχει κανείς την τάση να οδηγεί το ελικόπτερο πολύ απότομα. Ο ρυθμιστής ελέγχου πρέπει να μετακινείται πάντοτε αργά και προσεκτικά. Σε καμία περίπτωση γρήγορα ή απότομα.
- Μετά την αντιστάθμιση, οι αρχάριοι πρέπει αρχικά να επιδιώξουν να εξοικειωθούν με το ρυθμιστή ώσης. Δεν είναι οπωσδήποτε απαραίτητο, το ελικόπτερο να πετάξει στην αρχή ευθύγραμμα προς τα εμπρός – πιο σημαντικό είναι να διατηρείτε ένα σταθερό ύψος ενός περίπου μέτρου από το έδαφος με επανειλημμένο άγγιγμα του ρυθμιστή ώσης. Μόνο κατόπιν αυτού θα πρέπει κανείς να εξασκηθεί στην οδήγηση του ελικοπτέρου προς τα αριστερά ή προς τα δεξιά.

5. ΤΟ ΕΝΔΕΔΕΙΓΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΠΤΗΣΗΣ:

Ο χώρος, στο οποίο πραγματοποιείται η πτήση του ελικοπτέρου, θα πρέπει να πληροί τα παρακάτω κριτήρια:

1. Το ελικόπτερο μπορεί να πετάξει σε εξωτερικό χώρο, ωστόσο μόνο σε απόλυτη άπνοια. Και στις πτήσεις σε εσωτερικούς χώρους θα πρέπει να επικρατεί άπνοια. Στην περιοχή πτήσης, όσο είναι εφικτό δεν πρέπει να υπάρχουν συστήματα κλιματισμού, αερόθερμα κλπ. που θα μπορούσαν να δημιουργήσουν ρεύματα αέρα.
2. Η περιοχή πτήσης πρέπει να έχει κατ' ελάχιστο μήκος 6 μέτρα, πλάτος 6 μέτρα και ύψος 3 μέτρα.
3. Η περιοχή πτήσης δεν θα πρέπει να έχει κανένα εμπόδιο.
4. Κατά την εκκίνηση βεβαιώνεστε οπωσδήποτε ότι όλα τα ζωντανά όντα – και ο πιλότος – βρίσκονται σε απόσταση μεγαλύτερη των 1-2 μέτρων από το αεροσκάφος κατά την έναρξη της πτήσης.
5. Παρακολουθείτε διαρκώς το αεροσκάφος ώστε αυτό να μην κατευθυνθεί προς τον πιλότο, άλλα άτομα ή ζώα τραυματίζοντάς τα.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Τα μοντέλα αεροσκαφών και ελικοπτέρων που μπορούν να πετάξουν σε ύψος άνω των 30 μέτρων, υπόκεινται από το 2005 σε υποχρέωση ασφάλισης. Συμβουλευθείτε τον εκπρόσωπο της ιδιωτικής σας ασφάλισης αστικής ευθύνης και βεβαιωθείτε ότι τα καινούργια και τα παλαιά μοντέλα σας καλύπτονται από τη συγκεκριμένη ασφάλεια. Ζητήστε την έγγραφη βεβαίωση και φυλάξτε την σε ασφαλές μέρος.

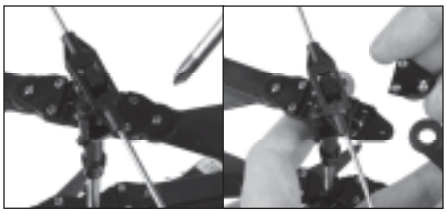
Συμβουλές για το χειρισμό

- Επαναφέρετε πάλι τον ρυθμιστή ώσης του τηλεχειριστηρίου μετά από μία „ανώμαλη προσγείωση" αμέσως πίσω στην χαμηλότερη θέση για να αποφύγετε ζημιές στο ηλεκτρονικό σύστημα και στους έλικες.
- Δύο ελικόπτερα με την ίδια συχνότητα MHz δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν ταυτόχρονα.
- Απενεργοποιείτε το αεροσκάφος και τον τηλεχειρισμό πλήρως πάντα μετά τη χρήση και αποσυνδέστε το βύσμα στο καλώδιο της μπαταρίας από το ελικόπτερο. Σε διαφορετική περίπτωση θα μπορούσε να ενεργοποιηθεί τυχαία μία εντολή εκκίνησης.

Αντικατάσταση των πτερυγίων στροφείου

Εάν υποστούν ζημιά οι έλικες του ελικοπτέρου και πρέπει να τους αντικαταστήσετε απενεργοποιήστε τον τηλεχειρισμό στη θέση „OFF" και αποσυνδέστε το βύσμα από την μπαταρία ελικοπτέρου. Προς το σκοπό αυτό ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

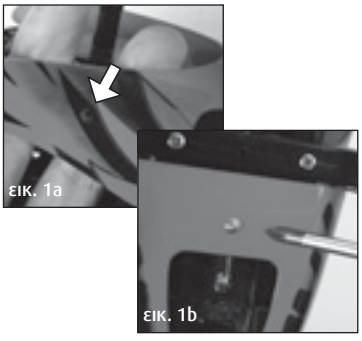
Πριν από τη συναρμολόγηση προσέξτε ώστε να μην μπερδέψετε τα πτερύγια του στροφείου. Τα πτερύγια του στροφείου επισημαίνονται με τους χαρακτήρες «A» και «B» (βλ. εικ.). Τα πτερύγια στροφείου τύπου «A» εγκαθίστανται επάνω, ενώ τα τύπου «B» εγκαθίστανται κάτω.



1. Με ένα σταυροκατσάβιδο ξεβιδώστε προσεκτικά τις βίδες από το πτερύγιο του στροφείου.
2. Βγάλτε προσεκτικά το πτερύγιο του στροφείου από τη βάση.
3. Τοποθετήστε με προσοχή το καινούργιο πτερύγιο στροφείου στη βάση και σφίξτε τη βίδα.
   Προσοχή: μην σφίγγετε υπερβολικά τη βίδα. Το πτερύγιο του στροφείου πρέπει να έχει κάποιο τζόγο.

Αλλαγή της μπαταρίας Li-Ion

1. Αφαιρέστε την καμπίνα του ελικοπτέρου όπως φαίνεται (εικ. 1 a/b).
2. Ανοίξτε με ένα σταυροκατσάβιδο τις ασφάλειες συγκράτησης και αποσυνδέστε την μπαταρία (εικ. 2).
3. Προσέξτε κατά την τοποθέτηση της νέας μπαταρίας Li-Ion να μπει στην ίδια θέση ώστε να παραμείνει αμετάβλητη η κατανομή βάρους και η συμπεριφορά πτήσης του ελικοπτέρου (εικ. 3).
   Επίσης: Κατάλληλες μπαταρίες Li-Ion βρίσκετε στην ιστοσελίδα **www.revell-control.de/Ersatzteile**!
4. Διασφαλίστε την ασφαλή συγκράτηση της μπαταρίας, ασφαλίζοντάς την ενδεχομένως με μία διπλής όψης κολλητική ταινία και βιδώστε πάλι γερά τις ασφάλειες συγκράτησης. Τοποθετήστε πάλι την καμπίνα στην άτρακτο (εικ. 4).
5. Προσέξτε τις υποδείξεις απόρριψης για την μπαταρία στη σελίδα 1.


εικ. 1a

εικ. 1b

εικ. 2

εικ. 3

εικ. 4

Ελληνικά

Αντιμετώπιση σφαλμάτων

Πρόβλημα: **Τα πτερύγια του στροφείου δεν κινούνται.**	**Αιτία:** · Ο διακόπτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης βρίσκεται στη θέση «OFF». · Η μπαταρία είναι σχεδόν ή εντελώς εκφορτισμένη.	**Αντιμετώπιση:** · Ρυθμίστε το διακόπτη ενεργοποίησης/απενεργοποίησης στη θέση «ON». · Φορτίστε την μπαταρία (βλ. κεφάλαιο „Φόρτιση της μπαταρίας").
Πρόβλημα: **Ο τηλεχειρισμός δεν λειτουργεί.**	**Αιτία:** · Η μπαταρία είναι σχεδόν εκφορτισμένη. · Οι μπαταρίες τοποθετήθηκαν λανθασμένα. · Οι μπαταρίες έχουν εξασθενήσει.	**Αντιμετώπιση:** · Ρυθμίστε το διακόπτη ενεργοποίησης/απενεργοποίησης στη θέση «ON». · Ελέγξτε, αν έχουν τοποθετηθεί σωστά οι μπαταρίες. · Τοποθετήστε νέες μπαταρίες.
Πρόβλημα: **Το ελικόπτερο δεν ελέγχεται με το τηλεχειριστήριο.**	**Αιτία:** · Ο διακόπτης του τηλεχειρισμού βρίσκεται στο „OFF". · Ο διακόπτης του ελικοπτέρου βρίσκεται στο „OFF". · Η κεραία τηλεχειρισμού πιθανόν δεν είναι σωστά τοποθετημένη και/ή δεν έχει τραβηχτεί όλη προς τα έξω.	**Αντιμετώπιση:** · Θέστε τον διακόπτη του τηλεχειρισμού στο „ON". · Θέστε τον διακόπτη του ελικοπτέρου στο „ON". · Ελέγξτε την κεραία και τραβήξτε την τελείως έξω. · Επαναλάβετε τη διαδικασία εκκίνησης και/ή αλλάξτε τις μπαταρίες και/ή φορτίστε τις μπαταρίες
Πρόβλημα: **Το ελικόπτερο δεν ανυψώνεται.**	**Αιτία:** · Οι έλικες κινούνται πολύ αργά. · Η ισχύς της μπαταρίας δεν επαρκεί.	**Αντιμετώπιση:** · Τραβήξτε τον ρυθμιστή ώσης προς τα πάνω. · Φορτίστε την μπαταρία (βλ. κεφάλαιο „Φόρτιση της μπαταρίας").
Πρόβλημα: **Το ελικόπτερο χάνει χωρίς συγκεκριμένο λόγο κατά τη διάρκεια της πτήσης ώση και κατέρχεται.**	**Αιτία:** · Η μπαταρία είναι σχεδόν εκφορτισμένη.	**Αντιμετώπιση:** · Φορτίστε την μπαταρία (βλ. κεφάλαιο „Φόρτιση της μπαταρίας").
Πρόβλημα: **Το ελικόπτερο προσγειώνεται πολύ γρήγορα.**	**Αιτία:** · Απώλεια του ελέγχου του ρυθμιστή ώσης. · Υπερβολικά γρήγορη επαναφορά του ρυθμιστή ώσης.	**Αντιμετώπιση:** · Τραβήξτε αργά προς τα κάτω τον ρυθμιστή ώσης.

Περισσότερες συμβουλές παρέχονται στο Διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα **www.revell-control.de.**

Revell®
www.revell-control.de

24061

Revell Control

HELICOPTER CARDINAL

Revell
www.revell-control.de

© 2011 Revell GmbH & Co.KG,
Henschelstraße 20 – 30, D-32257 Bünde,
REVELL IS THE REGISTERED TRADEMARK
OF REVELL GMBH & Co. KG, GERMANY

GYRO

MHz

TELECOMANDO 27 MHz

Conteúdo:

Instruções de uso

Características importantes

Helicopter Cardinal:

- Fuselagem aerodinâmica estável em alumínio
- Pilha Li-Ion intercambiável e recarregável (pilha de iões de lítio)
- Novo sistema de rotor coaxial com giroscópio electrónico para excelentes propriedades de voo
- Carregamento fácil da bateria com o carregador incluído no volume de fornecimento

Telecomando:

- Telecomando de 3 canais MHz
- Funções de compensação precisa
- Lâmpada de controlo LED

Instruções de segurança:

- Este helicóptero é apropriado para utilização em interiores e, quando não estiver vento, para utilização ao ar livre.
- Este helicóptero destina-se a jovens a partir dos 15 anos de idade. Durante o voo, é necessária a vigilância por parte dos pais.
- Manter as mãos, face, cabelo e vestuário solto afastados do rotor.
- Desligar o telecomando e o helicóptero quando eles não estiverem em uso.
- Retirar as pilhas do telecomando quando ele não estiver em uso.
- Manter o helicóptero sob observação constante durante o voo, para não perder-se o domínio sobre ele.
- Para o telecomando, recomendamos pilhas novas alcalinas de manganésio.
- Logo que o telecomando deixe de funcionar fiavelmente, devia substituir-se as pilhas.
- Guardar este manual de instruções, por favor.
- O utilizador devia operar o helicóptero unicamente nos termos das instruções de uso contidas neste manual.
- Não pôr o helicóptero a voar na proximidade de pessoas, animais, superfícies aquáticas nem linhas eléctricas.
- O carregador de bateria Li-Ion foi concebido especialmente para carregar a bateria do helicóptero. Utilizar o carregador unicamente para carregar a pilha do helicóptero; não utilizá-lo para outras baterias.
- Esta aeronave não se apropria para pessoas com deficiências físicas ou mentais. Às pessoas que não dispõem de conhecimentos na pilotagem de miniaturas, recomendamos a colocação em funcionamento acompanhadas por um piloto experiente.
- A temperaturas acima de 45°C/113°F ou abaixo de 10°C/50°F, não se deve pôr o helicóptero a voar.

Manutenção e conservação:

- Limpar o helicóptero somente com um pano limpo, humedecido.
- Proteger o helicóptero e as pilhas da incidência directa dos raios solares e/ou da acção directa de calor.
- Nunca colocar o helicóptero em contacto com água uma vez que isso pode danificar a electrónica.

Instruções de segurança das pilhas do telecomando:

- Pilhas não-recarregáveis não devem ser recarregadas.
- Pilhas recarregáveis devem ser retiradas do telecomando antes de serem recarregadas.
- Pilhas recarregáveis devem ser recarregadas unicamente sob a vigilância de adultos.
- Não se deve utilizar pilhas de tipo diferente nem pilhas novas juntamente com pilhas usadas.
- Só é permitido utilizar as pilhas recomendadas ou pilhas de um tipo equivalente.
- Pilhas descartáveis para este telecomando e para outros aparelhos eléctricos operados em casa, podem ser substituídas por pilhas recarregáveis (acumuladores) em prol do ambiente.
- As pilhas devem ser inseridas com os pólos (+ e -) na posição correcta.
- Pilhas vazias devem ser retiradas do telecomando.
- Não é permitido ligar os terminais de conexão em curto-circuito. Retirar as pilhas do telecomando quando não forem necessárias por tempo prolongado.

O helicóptero está equipado com uma pilha de iões de lítio recarregável. Observar as seguintes instruções de segurança:

- Nunca lançar as baterias Li-Ion para o fogo nem guardá-las em sítios quentes.
- Para carregar esta bateria Li-Ion só é permitido utilizar unicamente o carregador Revell Li-Ion incluído no volume de fornecimento. A utilização de outro carregador, pode danificar a bateria duradouramente, ou outras peças adjacentes, e provocar danos físicos!
- Nunca utilize um carregador de pilhas NiCd-/NiMH!
- O processo de carga deve ser realizado sempre sobre uma base resistente a fogo e num ambiente ignífugo.
- Não deixe a pilha por vigiar durante os processos de carga e descarga.
- A bateria tem que ser carregada sempre completamente, no entanto, não deve carregar mais de 180 minutos.
- Aquando da eliminação das pilhas, estas devem estar descarregadas ou a sua capacidade deve estar esgotada. Cobrir os pólos com fita adesiva para evitar curto-circuitos!
- A pilha não deve estar ao alcance de crianças..

Instruções de segurança

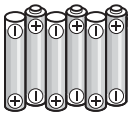
- A construção do produto nunca deve ser alterada dado que isso pode danificá-lo ou representar uma fonte de perigo.
- Para evitar perigos, nunca opere a aeronave quando estiver sentado no chão ou numa cadeira. Opere a aeronave numa posição de onde possa fugir rapidamente se for necessário.
- A aeronave e o telecomando devem ser sempre completamente desligados depois do uso e o conector do cabo da bateria deve ser removido do helicóptero.

Requisitos à pilha para o helicóptero:

Alimentação eléctrica: ⎓
Potência: DC 7,4V / 1100 mAh
Pilhas: 1 x pilha Li-Ion de 7,4 V recarregável (integrada)

Requisitos à pilha/acumulador para o telecomando:

Alimentação eléctrica: ⎓
DC 9 V
Pilhas: 6 x 1,5 V "AA" (incluídas)



Legislação relativa a sucata eléctrica: no fim da utilização, agradecemos que retire todas as pilhas e as elimine separadamente. Entregue os aparelhos velhos operados electricamente nos pontos de recolha de sucata eléctrica do município. As peças restantes são eliminadas através do lixo doméstico. Obrigado pela sua participação!

Pb

Nunca tocar na hélice em funcionamento! Não pôr o avião a voar na proximidade de pessoas, animais, superfícies aquáticas nem linhas eléctricas – é necessária a vigilância por parte de adultos.

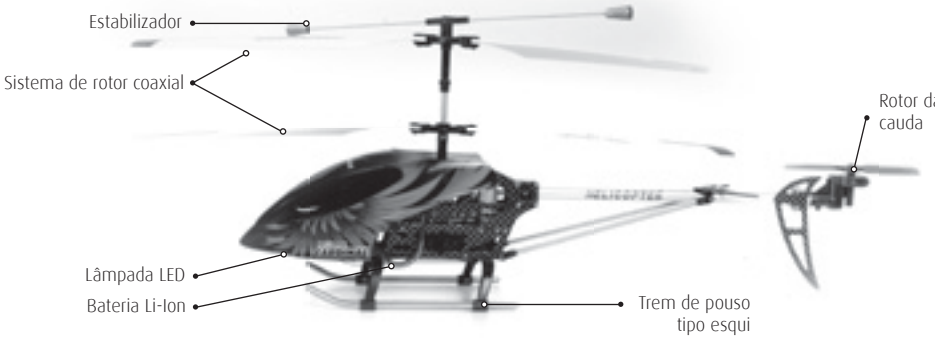
Por este meio, a Revell GmbH & Co. KG declara que este produto se encontra em conformidade com os requisitos fundamentais e as disposições aplicáveis da directiva 1999/5/CE. A Declaração de Conformidade pode ser consultada em www.revell-control.de

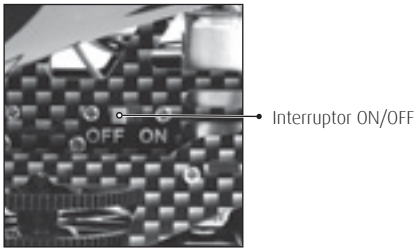
CE

Português

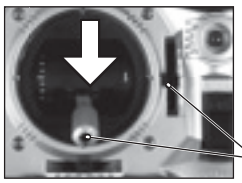
Helicóptero e telecomando

HELICÓPTERO:

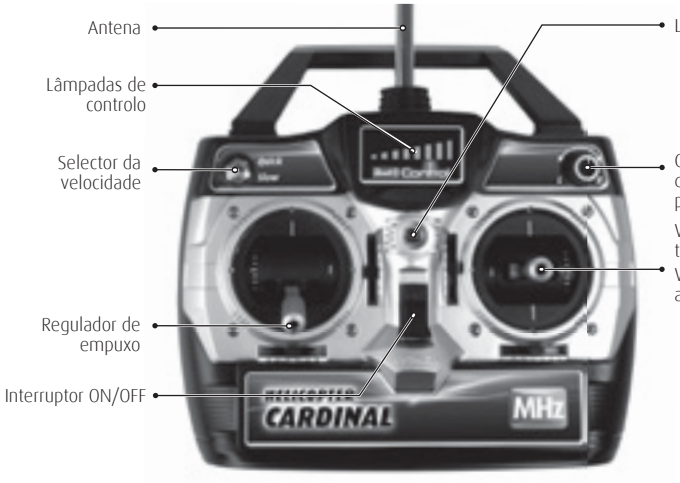




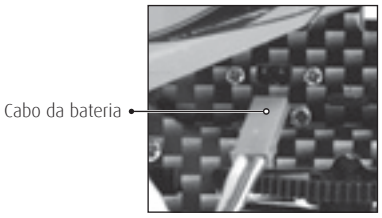
TELECOMANDO:



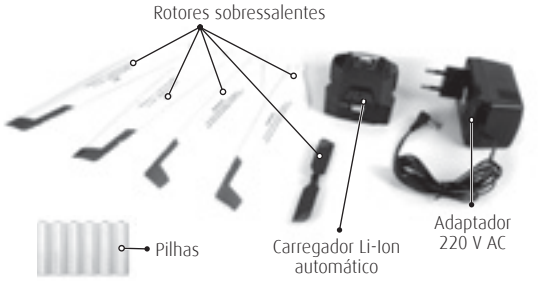
Posição de saída
Atenção: Ao ligar o telecomando, o regulador do empuxo tem que estar o máximo para baixo.



BATERIA DO HELICÓPTERO:



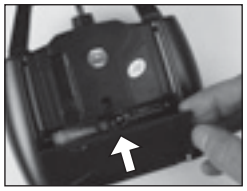
ACESSÓRIOS:



Modo de colocar as pilhas

1. Desapertar o parafuso da cobertura da cavidade das pilhas e retirar a cobertura.

2. Colocar 6 x pilhas AA de 1,5 V e prestar atenção à posição correcta dos pólos indicada na cavidade das pilhas.



3. Desapertar o parafuso da cobertura da cavidade das pilhas e retirar a cobertura.

Carregamento da bateria do helicóptero

Atenção: Antes de ser carregada e depois de cada voo, a bateria deve arrefecer 15 a 30 minutos. Caso contrário, a bateria pode danificar-se. O processo de carga deve ser controlado permanentemente. O processo de carga deve ser realizado sempre sobre uma base resistente a fogo e num ambiente ignífugo.

1. Desligue o helicóptero e o telecomando (fig. 1).
2. Desligar os conectores do cabo da bateria cuidadosamente do helicóptero (fig. 2).
3. Estabelecer a ligação entre o transformador e o carregador Li-Ion. Agora ligar o transformador à tomada eléctrica. A lâmpada LED vermelha do carregador Li-Ion acende-se.
4. Inserir o conector branco da bateria Li-Ion cuidadosamente no carregador Li-Ion. Não aplicar força (fig. 3).
5. O processo de carga demora aprox. 180 minutos e deve ser permanentemente observado. Logo que a pilha estiver completamente carregada, a lâmpada de controlo verde do carregador acende-se.

fig. 1

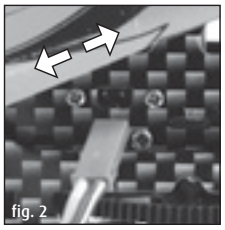


fig. 2

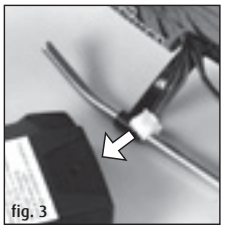


fig. 3

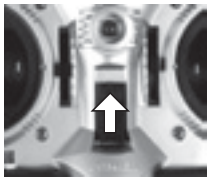
Depois de um período de carregamento de aprox. 180 minutos, o helicóptero pode voar aprox. 6–8 minutos. O processo de carregamento não deve demorar mais de 180 minutos. Se a lâmpada LED de controlo não se acender passado este tempo, o carregamento deve ser interrompido. Em seguida, verificar o funcionamento do helicóptero e, eventualmente, pô-lo a voar até ele não ter energia suficiente ou os rotores pararem. Depois, repetir o processo de carregamento acima descrito.

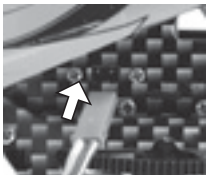
Advertência: a bateria Li-Ion aquece ligeiramente durante o carregamento, no entanto, se ela aquecer muito e/ou apresentar alterações na superfície, dever-se-á interromper o carregamento imediatamente!

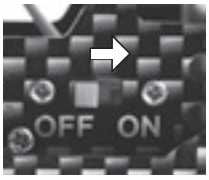
Modo de pôr o helicóptero a voar

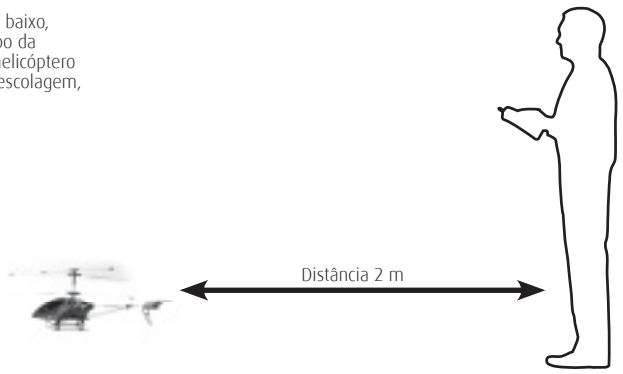
1. PREPARAÇÃO DA DESCOLAGEM:

Ao ligar o helicóptero, o regulador de empuxo (regulador esquerdo do telecomando) tem que apontar para baixo, para evitar a descolagem involuntária. Coloque o interruptor ON/OFF do telecomando em „ON". Insira o cabo da bateria cuidadosamente no helicóptero. Coloque o interruptor ON/OFF do helicóptero em „ON". Coloque o helicóptero a 1-2 metros de distância de si, sobre o chão, de forma à cauda apontar para si. Depois disso, proceda à descolagem, movendo o regulador de empuxo lentamente da posição inferior para cima.





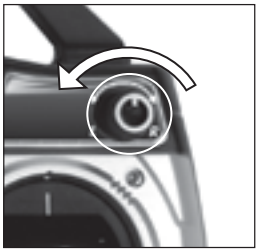




2. COMPENSAÇÃO DOS COMANDOS:

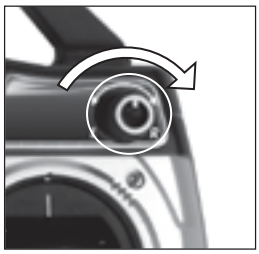
A compensação correcta é a precondição fundamental para o comportamento perfeito do helicóptero em voo. A compensação é fácil mas, no entanto, requer paciência e tacto. Siga rigorosamente as instruções seguintes: mova o regulador de empuxo cuidadosamente para cima e deixe o helicóptero levantar aproximadamente 0,5 a 1 metro.

Se o helicóptero girar sozinho rápida ou lentamente para o lado direito ...



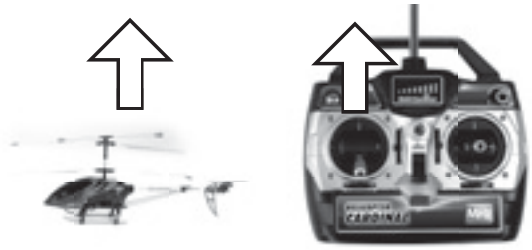
Se o helicóptero girar sozinho rapida ou lentamente para a direita, rode o compensador de precisão esquerda/direita no sentido anti-horário até o helicóptero deixar de girar.

Se o helicóptero girar sozinho rápida ou lentamente para o lado esquerdo ...

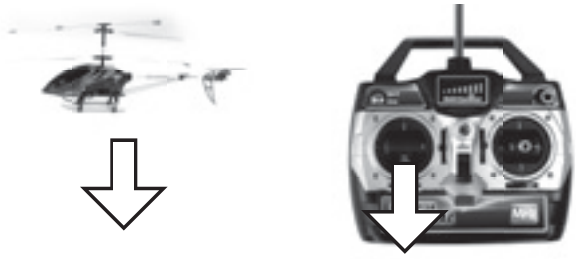


Se o helicóptero girar sozinho rapida ou lentamente para a esquerda, rode o compensador de precisão esquerda/direita no sentido horário até o helicóptero deixar de girar.

3. PILOTAR O HELICÓPTERO:



Para descolar ou subir, mova o regulador de empuxo cuidadosamente para a frente.

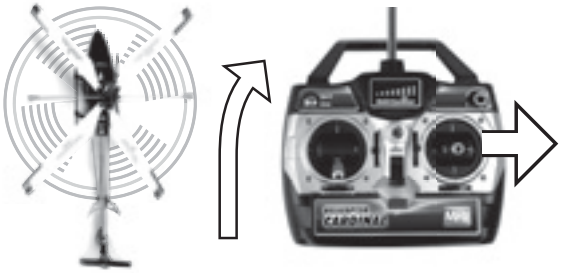


Para pousar ou voar a baixa altura, mova o regulador de empuxo para trás. Para o helicóptero voar serenamente, são necessárias só correcções mínimas com o regulador.

Para voar para a frente, mova o regulador de direcção cuidadosamente para a frente.

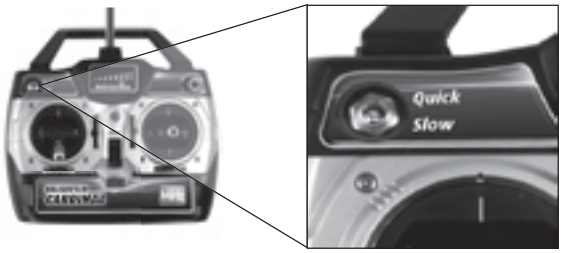
Para voar para trás, puxe o regulador cuidadosamente para trás.

Para voar às curvas para a esquerda, mova o regulador de direcção cuidadosamente para a esquerda, desde que a cauda do helicóptero aponte para si, o piloto.



Para voar às curvas para a direita, mova o regulador de direcção cuidadosamente para a direita, desde que a cauda do helicóptero aponte para si, o piloto.

SELECTOR DE VELOCIDADE:



Quando o interruptor estiver na posição Quick, o helicóptero voa com mais velocidade para a frente e para trás. Quando o interruptor estiver na posição Slow, o helicóptero voa mais devagar para a frente e para trás.

Indicações para voar com segurança

4. SUGESTÕES GERAIS PARA O VOO:

- Colocar o helicóptero sempre sobre uma superfície plana. Em determinadas circunstâncias, uma superfície inclinada pode influenciar negativamente o comportamento do helicóptero na descolagem.
- Mover os reguladores sempre lentamente e com tacto.
- Olhar sempre para o helicóptero e não olhar para o telecomando!
- Logo que o helicóptero levante do chão, mover o regulador de empuxo um pouco para baixo. Para manter a altura de voo, adaptar a regulação do empuxo com o respectivo regulador.
- Se o helicóptero baixar, mover o regulador de empuxo um pouco para cima.
- Se o helicóptero subir, mover o regulador de empuxo um pouco para baixo.
- Para voar uma curva, muitas vezes basta só empurrar ligeiramente o regulador de direcção para o lado correspondente. Nos primeiros voos, tendemos a comandar o helicóptero depressa. O regulador dos comandos, no entanto, devia ser movido lentamente e com cuidado. Nunca com rapidez nem aos solavancos.
- Os principiantes deviam, em primeiro lugar depois da compensação, tentar dominar o regulador de empuxo. No começo, não é necessariamente importante que o helicóptero voe em linha recta para a frente – o importante é manter uma altura de voo constante de aproximadamente um metro acima do chão, pressionando-se ligeiramente aos impulsos o regulador de empuxo. Só depois disso é que se devia praticar o comando do helicóptero para a esquerda e para a direita.

5. AMBIENTE APROPRIADO PARA VOO:

O local onde o helicóptero é posto a voar, devia corresponder aos critérios seguintes:

1. O helicóptero pode ser posto a voar ao ar livre, no entanto, somente quando não estiver vento. Durante voos em salas fechadas, também não deve haver vento. Na área de voo não deviam existir, preferencialmente, equipamentos de ar condicionado, termoventiladores, etc. que possam provocar correntes de ar.
2. A área de voo devia ter, pelo menos, 6 metros de comprimento, 6 metros de largura e 3 metros de altura.
3. A área de voo deve estar necessariamente livre de quaisquer obstáculos.
4. Ao descolar, prestar necessariamente atenção a que todos os seres vivos – inclusive o piloto - estão afastados mais de 1-2 metros da aeronave quando ela começar a voar.
5. Manter a aeronave sob vigilância constante por forma a ela não voar contra o piloto nem outras pessoas ou animais e feri-los.

ATENÇÃO!

Desde 2005, para as miniaturas de aviões e helicópteros que voam acima de 30 metros de altitude, é obrigatório ter um seguro de responsabilidade. Consulte a seguradora onde tem o seu seguro de responsabilidade e certifique-se da inclusão no mesmo destas suas minituras novas e de antigas. Peça uma confirmação escrita e guarde-a.

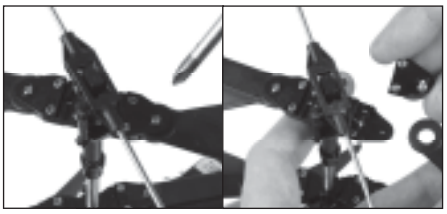
Sugestões para operação do telecomando

- Preste atenção para colocar imediatamente o regulador de empuxo do telecomando na posição mais baixa possível depois de uma „aterragem forçada" para evitar a danificação da electrónica e das pás do rotor.
- Não podem ser utilizados dois helicópteros simultaneamente com a mesma frequência MHz.
- A aeronave e o telecomando devem ser sempre completamente desligados depois do uso e o conector do cabo da bateria deve ser removido do helicóptero. Caso contrário, pode activar-se involuntariamente um comando de descolagem.

Modo de substituir as pás do rotor

Se as pás do rotor do helicóptero se danificarem e for necessário substituí-las, coloque o telecomando em „OFF" e desligue o conector da bateria do helicóptero. Depois proceda como segue:

Antes de proceder à montagem, certifique-se de que não confunde as pás do rotor. As pás do rotor estão marcadas com „A" e „B" (ver fig.). As pás do tipo „A" são montadas em cima e as pás do tipo „B" são montadas em baixo.



1. Pegue numa chave de parafusos de fendas em cruz e desaperte cuidadosamente os parafusos da pá do rotor.
2. Agora retire cuidadosamente a pá do rotor para fora do suporte.
3. Coloque a nova pá do rotor no suporte cuidadosamente e aperte o parafuso. **Atenção:** não aperte o parafuso demasiadamente. A pá do rotor tem que ter um pouco de folga.

Modo de substituir a bateria Li-Ion

1. Desmonte a cabina do helicóptero como se demonstra na ilustração (fig.1 a/b).
2. Abra as braçadeiras com uma chave de fendas em cruz e retire a bateria (fig. 2).
3. Ao colocar a nova bateria Li-Ion, preste atenção para colocá-la na mesma posição para que a disposição do peso e o comportamento do helicóptero em voo permaneçam inalterados (fig. 3). A propósito: baterias Li-Ion apropriadas, estão disponíveis em **www.revell-control.de/Ersatzteile**!
4. Certifique-se de que a bateria está devidamente fixa, prendendo-a eventualmente com fita-cola aderente de ambos os lados, e aparafuse as braçadeiras. Volte a montar a cabina na fuselagem (fig. 4).
5. Observe as instruções de eliminação da bateria na página 1.

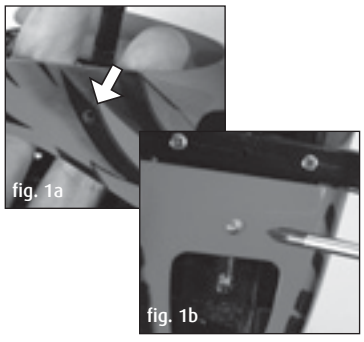


fig. 1a

fig. 1b

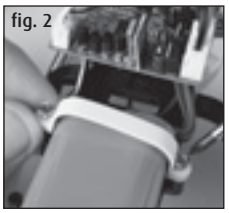


fig. 2

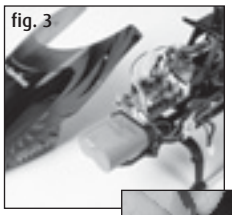


fig. 3

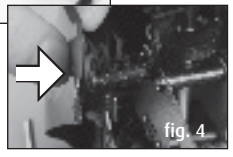


fig. 4

Eliminação de falhas

Problema: **As pás do rotor não se movem.**	**Causa:** · O interruptor ON/OFF está em „OFF“. · A pilha está demasiado fraca ou vazia.	**Solução:** · Colocar o interruptor ON/OFF em „ON“. · Carregar a pilha (ver capítulo „Modo de carregar a pilha“).
Problema: **O telecomando por rádio não funciona.**	**Causa:** · A pilha está demasiado fraca. · As pilhas foram mal colocadas. · As pilhas não têm energia suficiente.	**Solução:** · Colocar o interruptor ON/OFF em „ON“. · Verifique se as pilhas estão bem colocadas. · Colocar pilhas novas
Problema: **Não é possível comandar o helicóptero com o telecomando por rádio.**	**Causa:** · O interruptor de controlo está em „OFF“. · O interruptor do helicóptero está em „OFF“. · A antena do telecomando por rádio possivelmente não está montada de modo correcto ou não está completamente extraída	**Solução:** · Coloque o interruptor do telecomando por rádio em „ON“. · Coloque o interruptor do helicóptero em „ON“. · Verificar a antena e extraí-la completamente. · Repetir a descolagem e/ou substituir as pilhas e/ou carregá-las
Problema: **O helicóptero não sobe.**	**Causa:** · As pás do rotor movem-se muito lentamente. · A potência da pilha não é suficiente.	**Solução:** · Puxar o regulador de empuxo para cima. · Carregar a pilha (ver capítulo „Modo de carregar a pilha“).
Problema: **O helicóptero perde aceleração durante o voo sem motivo aparente e baixa.**	**Causa:** · A pilha está demasiado fraca.	**Solução:** · Carregar a pilha (ver capítulo „Modo de carregar a pilha“).
Problema: **O helicóptero pousa rápido demais.**	**Causa:** · Perda de controlo através do regulador de empuxo. · O regulador de empuxo foi puxado para baixo rápido demais.	**Solução:** · Puxar o regulador de empuxo para baixo lentamente.

Para outras sugestões e truques, visite **www.revell-control.de.**

Informações de serviço ao cliente

Em www.revell-control.de encontrará as possibilidades que lhe proporcionamos para fazer encomendas, sugestões para a substituição de peças bem como outras informações úteis sobre todas as miniaturas Revell Control.

Revell®
www.revell-control.de

Português

24061

Revell Control

HELICOPTER CARDINAL

Revell
www.revell-control.de

© 2011 Revell GmbH & Co.KG,
Henschelstraße 20 – 30, D-32257 Bünde,
REVELL IS THE REGISTERED TRADEMARK
OF REVELL GMBH & Co. KG, GERMANY

GYRO

MHz

27MHzコントローラ

内容

取扱い説明書

特徴

マイクロヘリコプター:

- 航空力学設計の丈夫なアルミニウム製ボディ
- 交換可能、充電式Li-Ion電池（リチウムイオン電池）
- オートジャイロ機能搭載の新型同軸回転翼ですばらしい飛行を実現
- 付属のチャージャで手軽にチャージ

コントローラ:

- 3バンドMHzコントロール
- トリム微調整
- コントロールLEDランプ

注意事項:

- このヘリコプターは室内、または風のない屋外での使用に適しています。
- このヘリコプターの対象年齢は15才以上です。お子さまがヘリコプターを飛ばして遊ぶ時は大人の方が必ず付き添ってください。
- ローターから手、顔、髪の毛や服を遠ざけてください。
- ご使用にならない時は、コントローラとヘリコプターのスイッチを切ってください。
- 長時間ご使用にならない時は、コントローラから電池を取り外してください。
- ご使用時はヘリコプターを片時も目から離さないようにして、コントロールを失わないようにしてください。
- コントローラには新しいアルカリマンガン乾電池または、エネループ電池を推薦します。
- コントローラが正常に機能しなくなったら、新しい電池に交換してください。
- この取扱い説明書は保管してください.
- ヘリコプターは、この取扱い説明書にある使用注意に従ってのみご使用ください。
- ヘリコプターは人、動物、水域、または電線の近くで飛ばさないでください。
- このLi-Ion電池チャージャは当ヘリコプター用電池専用に作られています。そのため充電はこのヘリコプター用電池のみを行い、その他のバッテリーには使用しないでください。
- この飛行機器は身体、あるいは精神に障害のある方には適していません。ラジコン飛行機の取扱いに慣れていない方は、経験者の指導の下にご使用されることを推薦します。
- ヘリコプターは温度が45°C/113°F 以上、または10°C/50°F 以下になる場所では飛行させないでください。

メンテナンスとお手入れ:

- ヘリコプターのよごれは必ずきれいな、ぬらした布で拭き取るようにしてください。.
- ヘリコプターと電池は直射日光および、熱を発するものから避けてください。
- ヘリコプターは絶対に濡さないようにしてください。電子部品が破損する恐れがあります。

コントローラ用電池の注意事項:

- 非充電式電池を充電しないでください。
- 充電式電池は充電の前に必ずコントローラから取り外してください。
- 充電式電池は必ず大人の監視下で充電してください。
- 異なる種類の電池や、新しい電池と古い電池を混在して使用しないでください。
- 当社が推薦する電池あるいは、それに同等するタイプの電池のみを使用してください。
- このコントローラやその他の家電機器用の使い捨て電池は、環境に優しい充電式電池（二次電池、蓄電池）への交換が可能です。
- 電池は、+と-の電極を正しくセットしてください。
- 空になった電池は必ずコントローラから取り外してください。
- 長時間ご使用にならない時は、電池をコントローラから取り外してください。

- このヘリコプターには再充電可能なLi-ion電池が搭載されています。使用には以下の注意事項をお守りください:

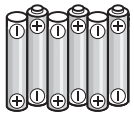
- Li-Ion電池は決して火に投げ入れたり、高温になる場所で保管しないでください。
- このLi-Ion電池の充電は付属のRevell社のLi-Ionチャージャでのみ行ってください。その他のチャージャでの充電は電池や周辺部品の破損につながり、身体に傷害を及ぼすことがあります。
- NiCd-/NiMH 電池用のチャージャは絶対に使用しないでください。
- 充電は常に耐火性の台の上で、可燃の危険がない環境で行って下さい。
- 充電中および、充電完了時は放置したままにせず、注意を払ってください。
- 電池は常に満充電してください。ただし180 分以上は充電させないでください。
- 電池は放電したものか、電池容量が空になった時にのみ処分してください。接続のない電極は短絡を避けるために、接着テープで保護してください!
- 電池は小さなお子さまの手の届く場所に保管しないでください。

注意事項:

- この製品の構造は絶対に変えないでください。破損や危険につながることがあります。
- 危険を避けるために、床やイスに座っての飛行機器の操縦は必ず避けてください。
- ご使用後は飛行機器とコントローラのスイッチを完全に切り、ヘリコプターから電池のケーブルソケットを抜いてください。

ヘリコプター用電池の仕様:
電力: ⎓
容量: DC 7,4V / 1100 mAh
電池: 1 x 7,4 V 充電式 Li-Ion電池（内蔵）

コントローラ用電池の仕様:
電力: ⎓
DC 9 V
電池: 6 x 1,5 V "AA"
(同梱)



電子機器廃棄物指令:
全ての電池はご使用後、取り外し、分別して処分してください。古くなった電気機器は地方自治体の電気製品収集所にお出し下さい。その他の構造部品は家庭ゴミに属します。皆様のご協力ありがとうございます。

Pb

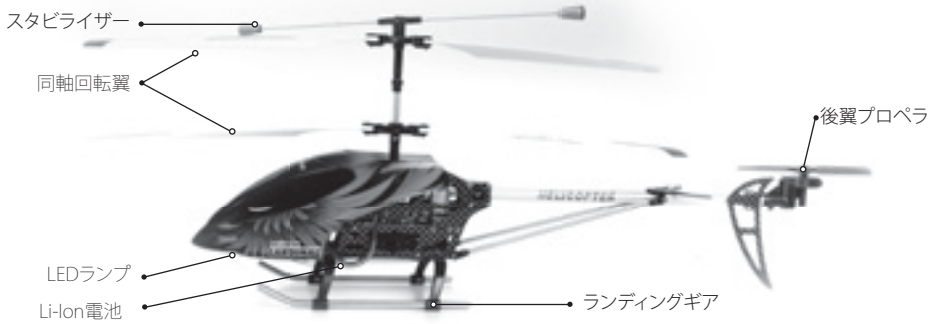
旋回しているプロペラには絶対触らないでください。人、動物、水域または電線の近くで飛ばさないでください。大人の監視が必要です。

Revell GmbH & Co. KG は、ここに当製品がR&TEE指令1999/5/ECの基本要求および、その他の整合規格に適合することを証明します。適合証明書はwww.revell-control.de でご確認いただけます。

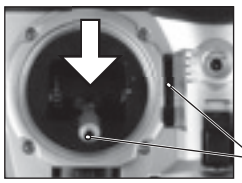
CE

ヘリコプターとコントローラ

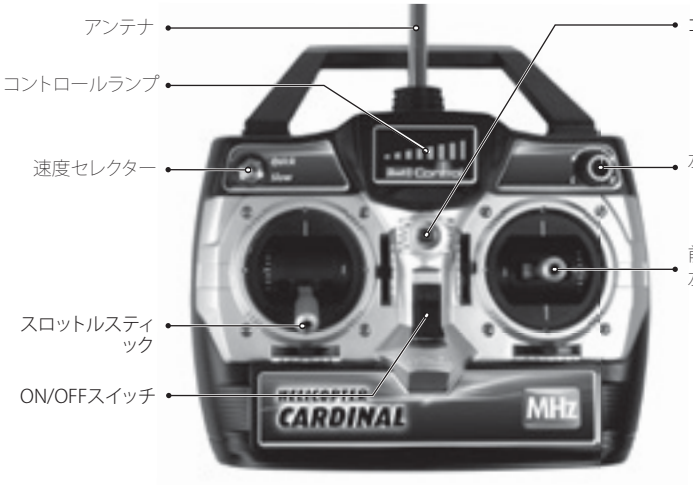
ヘリコプター:



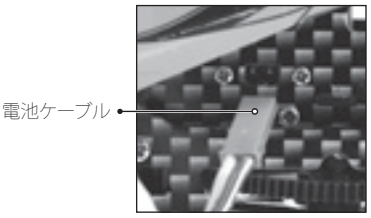
コントローラ:



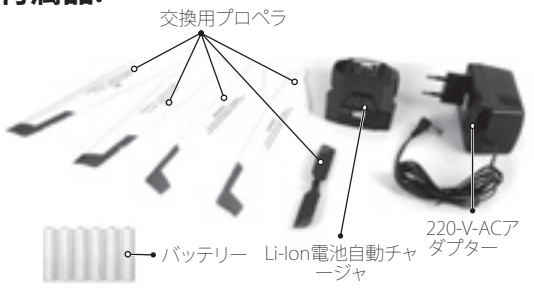
スタートポジション
注意: コントローラのスイッチを入れる時、スロットルスティックはいちばん下を向いていなければなりません。



ヘリコプター用電池:



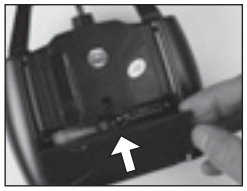
付属品:



電池のセット

1. バッテリー収納部のねじを回し、カバーを開けます。

2. 1.5 V AA電池6本を電池収納部の表示に従ってセットします。



3. バッテリー収納部のカバーを閉じ、ねじで固定します。

ヘリコプター用電池の充電

注意: 充電前と飛行直後は電池の故障を避けるため、電池を必ず10〜15分冷却してください。それが行われなかった場合は、電池が故障することがあります。また充電中は常に目を離さないようにしてください。充電は常に耐火性の台の上で、可燃の危険がない環境で行ってください。

1. ヘリコプターとコントローラのスイッチを切ります (図 1)。
2. ヘリコプターから電池ケーブルのソケットを注意深く抜き取ります (図2)。
3. チャージャの電源アダプターとLi-Ion電池チャージャを接続し、その後アダプターをコンセントに差し込みます。そうするとLi-Ionチャージャの赤のLEDが点灯します。
4. Li-Ion電池の白いソケットを注意深くLi-Ionチャージャに差し込みます。無理に力を入れて差し込まないでください (図3)。
5. 充電は約180分かかりますが、その間監視を怠らないでください。電池が満受電されると、チャージャの緑のコントロールランプが点灯します。

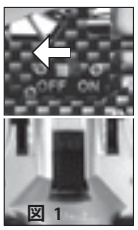


図 1

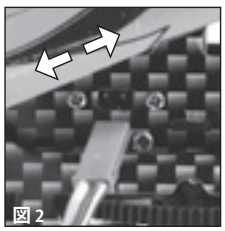


図 2

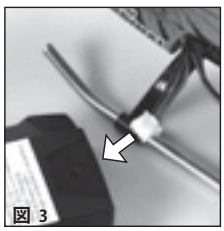


図 3

ヘリコプターは一回180分の充電で約6–8分間の飛行が可能です。充電時間は180分を越えないようにしてください。この充電時間が過ぎてもLEDコントロールランプが点滅しない場合は、充電を中止してください。それからヘリコプターの機能を確認し、場合によってはエネルギーが不十分になるまで、あるいはプロペラが回らなくなるまで飛行を続けてください。その後、再び上記のように充電を行います。

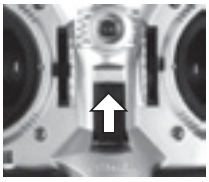
注意: Li-Ion電池は充電中、多少熱が発生しますが、高温になったり表面に変化が現れた場合はすぐに充電を中止してください。

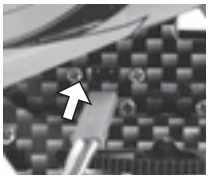
日本語

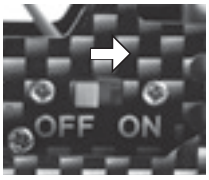
ヘリコプターの飛行

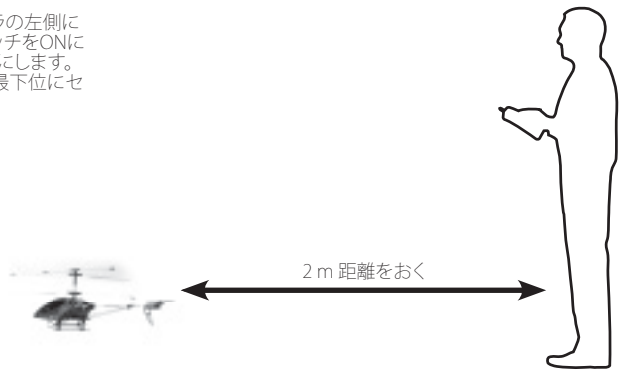
1. 離陸準備：

不意の離陸を避けるためにヘリコプターのスイッチを入れる時は、スロットルスティック（コントローラの左側にあるレバー）が下向きになっていることを必ず確認してください。その後コントローラのON/OFFスイッチをONにします。電池ケーブルを注意深くヘリコプターから抜いてから、ヘリコプターのON/OFFスイッチをONにします。尾翼がこちらに向くように地面にヘリコプターを置き、1～2メートル離れた位置に立ちます。その後、最下位にセットしてあるスロットルスティックをゆっくり動かすと、離陸が完了です。





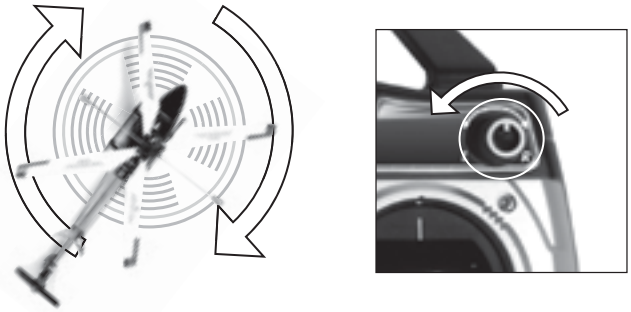




2. トリム調節：

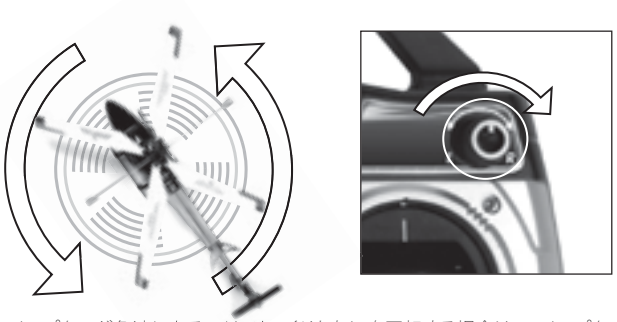
正確なトリムの調節はヘリコプターの完璧な飛行への基本条件です。調整操作は簡単ですが、少しばかりの慣れと感覚を必要とします。
つぎの注意事項を忠実にお守りください：スロットルスティックを注意深く上げ、ヘリコプターを0.5～1メートルの高度に上昇させます。

ヘリコプターが急速にあるいは、ゆっくりと右に自回転する場合…



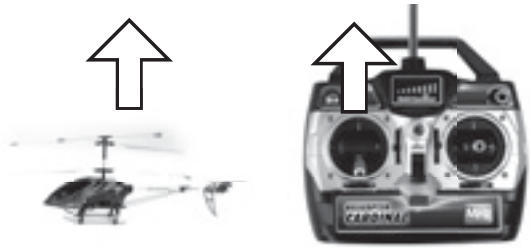
ヘリコプターが急速にあるいは、ゆっくりと右に自回転する場合は、ヘリコプターがひとり回りしなくなるまで逆時計回りにトリマーを回します。

ヘリコプターが急速にあるいは、ゆっくりと左に自回転する場合…



ヘリコプターが急速にあるいは、ゆっくりと左に自回転する場合は、ヘリコプターがひとり回りしなくなるまで時計回りにトリマーを回します。

3. 操縦飛行：



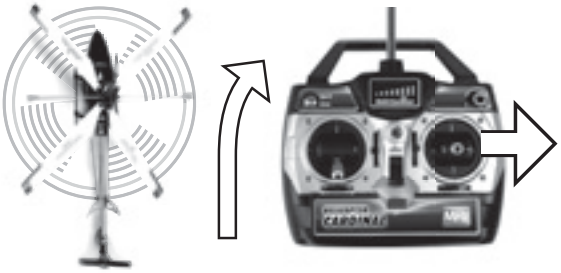
スロットルスティックを注意深く上げてヘリコプターを離陸させ、飛行高度に上げます。

着陸または高度を下げる場合は、スロットルスティックを下げます。安定したヘリコプターの飛行には、スティックによる微妙な調整が欠かせません。

前進させる場合は、方向コントローラを注意深く前方に動かします。

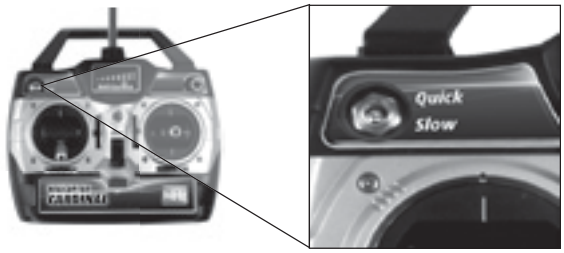
後進させる場合 は、方向コントローラを注意深く後方に動かします。

ヘリコプターの後尾がこちらを向いている際に左に旋回させる場合は、スロットルスティックを慎重に左に動かします。



ヘリコプターの後尾がこちらを向いている際に右に旋回させる場合は、スロットルスティックを慎重に右に動かします。

スピードコントローラ：



スイッチがQuick に設定されている時は、ヘリコプターの前進/後進が速くなります。Slowになっている場合は、前進/後進がゆっくりになります。

安全な飛行のための注意

4. 一般的な飛行のヒント：

- ヘリコプターは何時も水平な面に設置してください。斜面からの離陸はヘリコプターに悪影響を及ぼす場合があります。
- スティックはいつもゆっくりと感覚を確かめながら操縦してください。
- コントローラに気を取られず、ヘリコプターからいつも目を離さないようにしてください。
- ヘリコプターが離陸した時点で、再びスロットルスティックを少し下げます。そうすることで飛行高度を保ちながらスティックが調節できます。
- ヘリコプターの高度が下がったら、スロットルスティックを再び少し上げます。
- ヘリコプターの高度が上がったら、スロットルスティックを再び少し下げます。
- 旋回させる時は方向コントローラを希望の方向に軽く押します。初めて飛行させる時は粗雑にヘリコプターを操縦してしまいがちです。コントロールレバーはいつも緩やかに慎重に動かして、決して急激な動きをしないよう注意してください。
- 初心者の方はスロットルスティックに慣れてから、トリマーを操作するようにしてください。ヘリコプターは最初から必ずしもまっすぐには飛びません。それよりもスロットルスティックを繰り返し軽く押して、地上から約1メートルの高度を保持するようにすることが大切です。それが出来たらヘリコプターを左右方向に操縦することを練習してください。

5. 飛行に適した環境：

ヘリコプターを飛ばす場所は、以下の条件を満たすようにしてください：

1. 全くの無風状態である場合にのみ野外飛行が可能。飛行時は室内であっても無風状態であり、可能な限りエアコン、温風器などの風の発生のない環境であること。
2. なるべく最低奥行6メートル、幅6メートル、高さが3メートルある屋内。
3. 飛行環境に障害物が一切無いこと。
4. 離陸時にはあらゆる生き物（操縦者も含める）が飛行機器から1～2メートル離れていること。
5. 操縦者やその他の人間、動物に傷害を与えないよう、飛行機器は常時監視すること。oder Tiere fliegt und sie verletzt.

注意！

2005年より、高度30メートル以上を飛ばせる模型飛行機や模型ヘリコプターは、保険の加入が義務付けられています。個人の賠償責任保険会社に、新規購入、またはお手持ちの模型が保険内容に含まれているかをお問い合わせください。そして証明書を発行してもらい、それを保管してください。

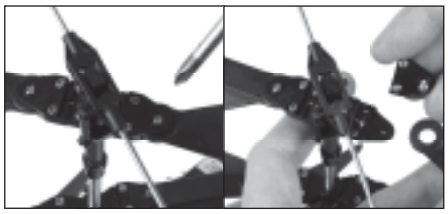
操作のヒント

- 不時着灯した場合、コントローラのスロットルスティックをすぐに最下位のポジションに設定し、電子部品とプロペラの破損を避けて下さい。
- - 同じ周波数で2機のヘリコプターを同時飛行させることはできません。
- - ご使用後はいつもスイッチを完全に切り、ヘリコプターから電池ケーブルソケットを抜いてください。それが行われなかった場合、不意に離陸することがあります。

プロペラの交換

ヘリコプターのプロペラが破損したり、交換しなければならなくなった場合はコントローラのスイッチをOFF にし、ヘリコプター用電池のソケットを抜いてから下記のように行ってください：

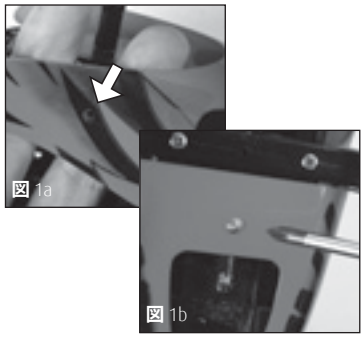
取り付の際にはプロペラを取り違えないように注意してください。プロペラは„A“ または „B“と記されています（図参照）。プロペラ„A“は上部、プロペラ„B“は下部に取り付けます。

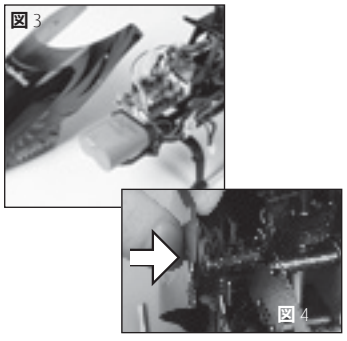


1. プラスのドライバーでプロペラにあるねじを注意深く取り外します。
2. 固定部からプロペラを注意深く取り外します。
3. 交換するプロペラを再び固定部に載せ、ねじで止めます。
   注意：ねじはあまりしっかりと固定しないでください。多少の緩みがプロペラに必要です。

Li-Ion電池の交換

1. 図のようにヘリコプターのキャビンを取り外します（図1 a/b）。
2. プラスのドライバーでホルダーのねじを緩めて取り、電池を引き出します（図2）。
3. 新しいLi-Ion電池はそのままのヘリコプターの荷重バランスと飛行状態を保持するために、同位置にセットしてください（図3）。ちなみに適したLi-Ion電池は、**www.revell-control.de/Ersatzteile** から入手することが出来ます。
4. 電池がしっかりとセットされているかを確認し、必要に応じて両面接着テープで固定してからホルダーを再びねじで留めてください。それからボディにキャビンを再びセットしてください（図4）。
5. 1ページにある電池の廃棄処理の注意にご留意ください。





日本語

トラブルシューティング

問題： **プロペラが回らない。**	**原因：** ・ON/OFFスイッチがOFFである。 ・電池容量が少ない、または空。	**解決策：** ・ON/OFFスイッチをONにする。 ・充電する（“電池の充電”の項を参照）。
問題： **無線コントローラが機能しない。**	**原因：** ・電池容量が少ない。 ・バッテリーが正しくセットされていない。 ・バッテリーパワーが不足している。	**解決策：** ・ON/OFFスイッチをONにする。 ・バッテリーが正しくセットされているかを確認。 ・新しいバッテリーを入れる。
問題： **無線コントローラでヘリコプターが制御できない。**	**原因：** ・無線コントローラのスイッチがOFF である。 ・ヘリコプターのスイッチがOFF になっている。 ・無線コントローラのアンテナが正しく差し込まれていない、または最後まで引き伸ばされていない。	**解決策：** ・無線コントローラのスイッチをON にする。 ・ヘリコプターのスイッチがOFF をON にする。 ・アンテナを確認し、完全に引き伸ばす。 ・離陸をもう一度試みる、またはバッテリーを交換・充電する。
問題： **ヘリコプターが上昇しない。**	**原因：** ・プロペラの回転が遅すぎる。 ・電池のパワーが不十分である。	**解決策：** ・スロットルスティックを上に引く。 ・充電する（“電池の充電”の項を参照）。
問題： **ヘリコプターが飛行中、特別な理由もなく推力を落とし下降する。**	**原因：** ・電池容量が少ない。	**解決策：** ・充電する（“電池の充電”の項を参照）。
問題： **ヘリコプターの着陸が急過ぎる。**	**原因：** ・スロットルスティックによるコントロールがされていない。 ・スロットルスティックを下げるのが急すぎる。	**解決策：** ・スロットルスティックをゆっくりと下げる。

その他のヒントやトリックはホームページ**www.revell-control.de** をご覧ください。

Revell®
www.revell-control.de

日本語

24061

Revell Control

HELICOPTER CARDINAL

www.revell-control.de

© 2011 Revell GmbH & Co.KG,
Henschelstraße 20 – 30, D-32257 Bünde,
REVELL IS THE REGISTERED TRADEMARK
OF REVELL GMBH & Co. KG, GERMANY

GYRO

MHz

Дистанционное управление 27 МГцrung

Комплект

Руководство пользователя

Важные характеристики

Helicopter Cardinal:

- Прочный аэродинамический корпус из алюминия
- Сменный, перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор
- Новая соосная система несущих винтов с электронным гироскопом для выдающихся летных характеристик
- Простая зарядка аккумулятора с помощью поставляемого зарядного устройства

Пульт управления:

- 3-канальное дистанционное управление МГц
- Функции балансировки для точной настройки
- Светодиодные сигнализаторы

Инструкции по технике безопасности:

- Этот вертолет предназначен для использования внутри помещений, а также на открытом воздухе при условии безветрия.
- Для пользователей в возрасте от 15 лет. Пользоваться вертолетом разрешается только под присмотром взрослых.
- Не подставляйте под винты лицо, волосы и свободную одежду.
- Выключайте вертолет и его пульт управления, если ими не пользуются.
- Вынимайте батареи из пульта управления, если он не используется.
- Всегда держите вертолет в поле зрения, чтобы не потерять над ним контроль.
- Мы рекомендуем использовать алкалиновые батареи или аккумуляторы eneloop.
- Если пульт управления перестал точно управлять вертолетом, в нем следует заменить батареи.
- Пожалуйста, храните данное руководство для последующего использования.
- Пользоваться вертолетом разрешается только согласно инструкциям, приведенным в данном руководстве пользователя.
- Вертолет не должен летать вблизи людей, животных, воды и электропроводки.
- Зарядное устройство для литий-ионного аккумулятора разработано специально для зарядки аккумулятора вертолета. Используйте зарядное устройство только для зарядки аккумулятора вертолета и никогда для зарядки других батарей.
- Данный летательный аппарат не пригоден для использования людьми с физическими или умственными ограничениями. Лицам, не располагающим знаниями о запуске авиамоделей, мы рекомендуем ввод в эксплуатацию под руководством опытного пилота.
- При температурах выше 45°C/113°F или ниже 10°C/50°F вертолет летать не должен.

Обслуживание и уход:

- Пожалуйста, протирайте вертолет только чистой, влажной салфеткой.
- Защищайте вертолет и батареи от прямого солнечного света и/или прямого теплового воздействия.
- Никогда не допускайте попадания воды на вертолет, поскольку это может вывести его электронику из строя.

Инструкции по технике безопасности для батарей и пульта управления:

- Заряжать одноразовые батареи запрещается.
- Заряжаемые батареи перед зарядкой следует вынимать из пульта управления.
- Заряжать заряжаемые батареи разрешается только под присмотром взрослых.
- Использовать одновременно батареи разных типов, а также новые и старые батареи запрещается.
- Разрешается использовать только рекомендуемые батареи или же батареи такого же типа.
- Одноразовые батареи для пульта управления и других бытовых электроприборов могут экологически безопасно быть заменены на заряжаемые батареи (аккумуляторы).
- Вставляя батареи в пульт управления, соблюдайте их полярность (+ и -).
- Отработанные батареи следует вынимать из пульта управления.
- Не допускайте короткого замыкания соединительных клемм. Пожалуйста, вынимайте батареи из пульта управления, если он не будет использоваться длительное время.

Вертолет оснащен заряжаемым литий-ионным аккумулятором. Пожалуйста, соблюдайте следующие инструкции по технике безопасности для него:

- Не бросайте литий-ионный аккумулятор в огонь и не храните на горячих поверхностях.
- Для зарядки этого литий-ионного аккумулятора используется исключительно поставляемое литий-ионное зарядное устройство Revell. Использование другого зарядного устройства может привести к продолжительному повреждению аккумулятора и расположенных с ним рядом деталей, а также телесным повреждениям!
- Никогда не использовать зарядное устройство для NiCd/NiMH аккумуляторов!
- Всегда следить за огнеупорной подложкой и пожаробезопасным окружением для процесса зарядки.
- Не оставлять аккумулятор без надзора во время процесса зарядки.
- Аккумулятор необходимо всегда заряжать полностью, но не дольше 180 минут.
- Для утилизации аккумуляторы должны выработать свой ресурс или быть разряженными. Во избежание коротких замыканий заклеивайте полюса скотчем!
- Хранить в недоступном для детей месте.

Инструкции по технике безопасности:

- Изменять конструкцию изделия запрещается, в противном случае оно может быть повреждено или может стать источником опасности.
- Во избежание риска никогда не управляйте вертолетом, сидя на полу или на стуле. Управляйте вертолетом в положении, в котором от него можно быстро уклониться.
- Летательный аппарат и дистанционное управление необходимо всегда полностью выключать после использования и отсоединить штекер кабеля аккумулятора от вертолета.

Требования к аккумулятору для вертолета:

Питание: ⎓

Мощность: DC 7,4 В / 1100 мА*ч

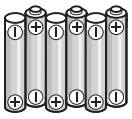
Батареи: 1 x 7,4 В
Литий-ионный аккумулятор
(встроенный)

Требования к батареям/ аккумулятору для пульта управления:

Питание: ⎓

DC 9 В

Батареи: 6 шт. "AA" на 1,5 В
(входят в комплект)



Русский язык

Закон об утилизации электрооборудования:
По окончании использования: Извлекайте все батарейки и утилизируйте их отдельно. Сдавайте все электрические приборы в сборные пункты лома электрооборудования по месту проживания. Остальные части относятся к бытовым отходам. Спасибо за Вашу помощь!

Pb

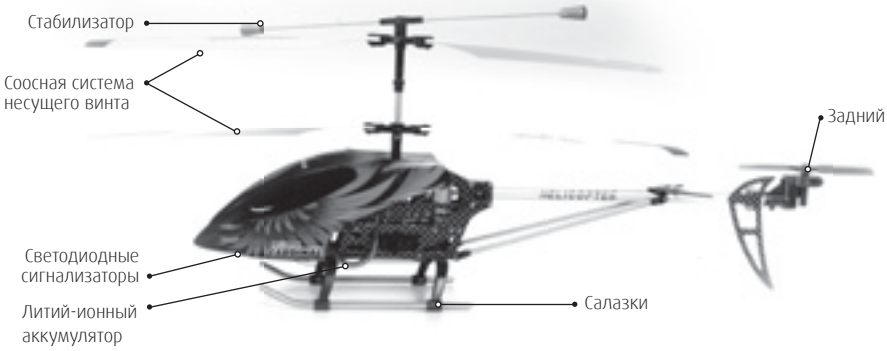
Никогда не прикасаться к работающему пропеллеру! Не запускать вблизи от людей, животных, водоемов и линий электропередач – требуется присмотр родителей.

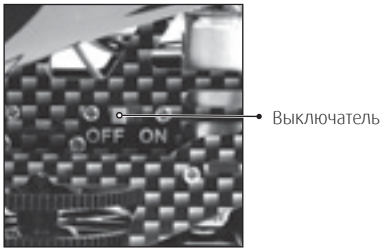
Настоящим компания Revell GmbH & Co. KG заявляет, что данный продукт соответствует основным требованиям и остальными положениям, касающимся директивы 1999/5/EC. Сертификат соответствия находится по адресу www.revell-control.de.

CE

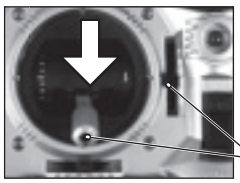
Вертолет и пульт управления:

ВЕРТОЛЕТ:

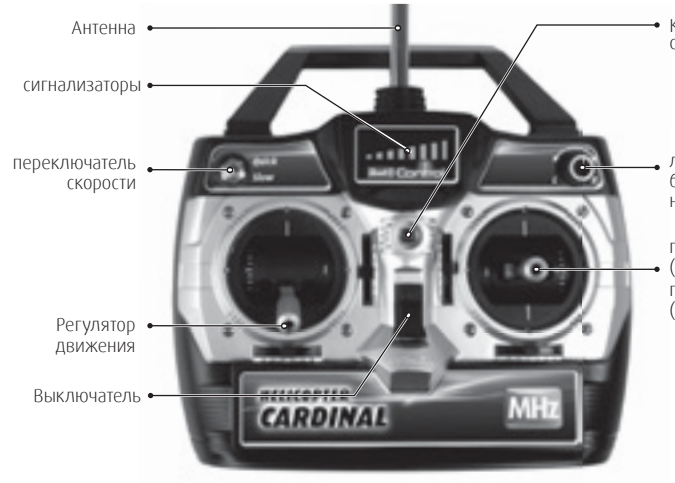




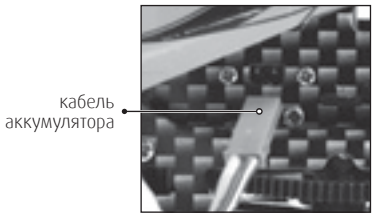
ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ:



Исходное положение
Внимание:
При включении дистанционного управления регулятор тяги должен полностью указывать вниз.



АККУМУЛЯТОР ВЕРТОЛЕТА:

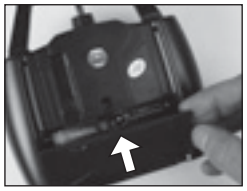


РИНАДЛЕЖНОСТИ:

Установка батарей

1. Раскрутить винт крышки кармана для батареи и снять крышку.

2. Вставьте 6 батарей AA на 1,5 В, соблюдая полярность, указанную в отсеке для батарей.



3. Снова установить крышку кармана для батареи и прикрутить винтом.

Зарядка аккумулятора вертолета

Внимание: Перед зарядкой и после каждого полета необходимо дать аккумулятору остыть в течение прибл. 15–30 минут. В противном случае аккумулятор может повредиться. Необходимо постоянно контролировать процесс зарядки. Всегда следить за наличием огнеупорной подложки и пожаробезопасного окружения во время зарядки.

1. Выключите вертолет и пульт управления (рис. 1).
2. Осторожно отсоединить штекер кабеля аккумулятора от вертолета (рис. 2).
3. Соединить зарядный блок питания с литий-ионным зарядным устройством. Вставить блок питания в розетку. Загорается красный диод на литий-ионном зарядном устройстве.
4. Осторожно вставить белый штекер литий-ионного аккумулятора в литий-ионное зарядное устройство. Не применяйте силу (рис. 3).
5. Процесс зарядки длится прибл. 180 минут и должен постоянно контролироваться. Как только аккумулятор полностью зарядится, на зарядном устройстве загорится зеленая лампочка.

Рис. 1

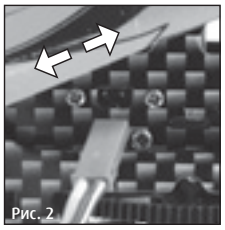


Рис. 2

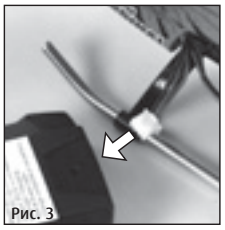


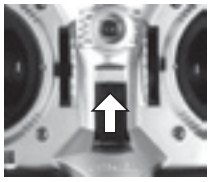
Рис. 3

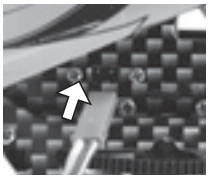
После зарядки в течение 180 минут длительность полета вертолета может составлять прибл. 6–8 минут. Процесс зарядки не должен длиться дольше 180 минут. Если диодный сигнализатор не загорается по прошествии этого времени, то процесс зарядки необходимо прервать. После этого необходимо проверить функции вертолета и при необходимости продолжить полет, пока не закончится заряд или несущие винты не остановятся. После этого необходимо повторить описанный выше процесс зарядки.

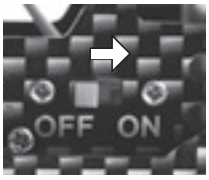
Предупреждение: Литий-ионный аккумулятор нагревается в процессе зарядки, но если он становится горячим и/или наблюдаются изменения на поверхности, то процесс зарядки необходимо немедленно прервать!

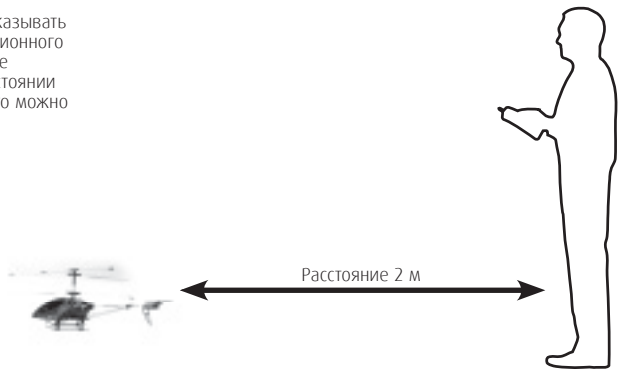
1. ПОДГОТОВКА К ВЗЛЕТУ:

Регулятор тяги (левый регулятор дистанционного управления) должен при включении вертолета указывать вниз во избежание нежелательного запуска. Поставьте переключатель ON/OFF (ВКЛ/ВЫКЛ) дистанционного управления в положение „ON" (ВКЛ). Осторожно вставьте кабель аккумулятора в вертолет. Поставьте переключатель ON/OFF (ВКЛ/ВЫКЛ) вертолета в положение „ON" (ВКЛ). Установите вертолет на расстоянии 1-2 метра от себя на земле, чтобы его хвостовая часть указывала в вашем направлении. После этого можно запускать вертолет, медленно двигая регулятор тяги из его нижнего положения.





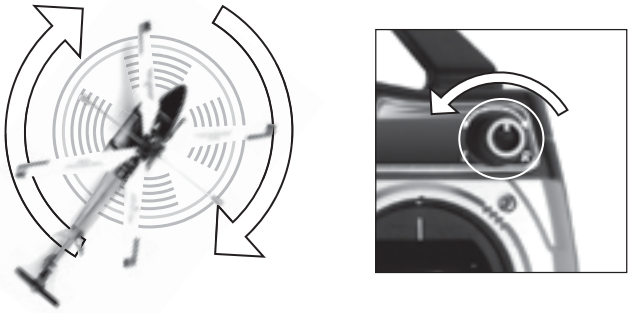




2. БАЛАНСИРОВКА УПРАВЛЕНИЯ:

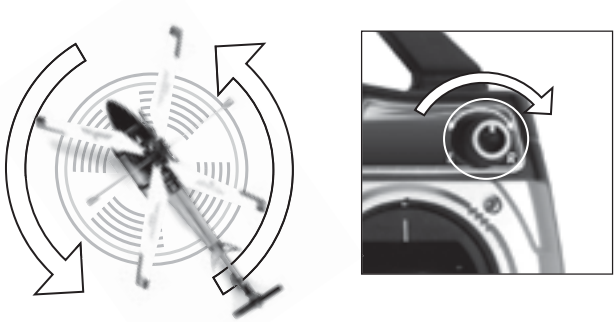
Правильная балансировка - главное условие полета вертолета без аварий. Балансировка - простой процесс, но требует терпения и аккуратности. Пожалуйста, точно соблюдайте следующие инструкции: медленно передвиньте вверх регулятор движения вверх/вниз и поднимите вертолет в воздух на 0,5 - 1 метра.

Если вертолет самостоятельно медленно или быстро отклоняется вправо ...



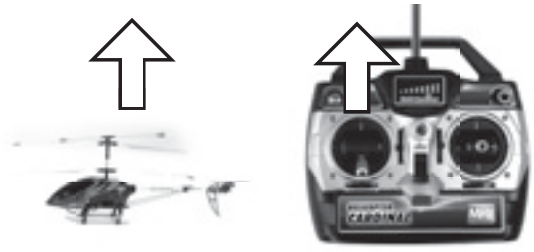
Если сам вертолет поворачивается быстро или медленно вправо, то необходимо вращать регулятор левой/правой балансировки против часовой стрелки до тех пор, пока вертолет не перестанет поворачиваться.

Если вертолет самостоятельно медленно или быстро отклоняется влево ...



Если сам вертолет поворачивается быстро или медленно влево, то необходимо вращать регулятор левой/правой балансировки по часовой стрелке до тех пор, пока вертолет не перестанет поворачиваться.

3. УПРАВЛЕНИЕ ПОЛЕТОМ:



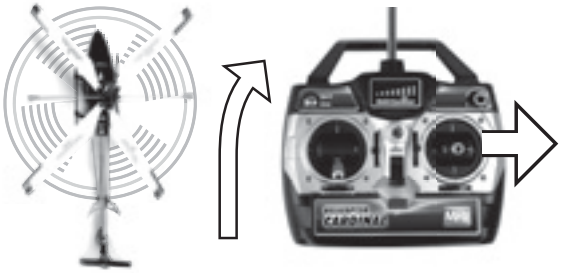
Для того, чтобы поднять вертолет или набрать высоту, медленно двигайте вперед регулятор движения вперед/назад.

Для приземления или снижения высоты двигайте назад регулятор движения вперед/назад. Для движения на одной высоте требуется минимальное управление данным регулятором.

Для полета вперед осторожно двигайте регулятор движения вперед.

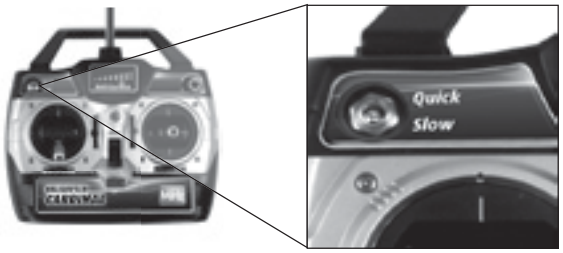
Для полета назад осторожно потяните регулятор на себя.

Для выполнения поворота налево осторожно сдвиньте регулятор влево. При этом вертолет должен находиться хвостом к пилоту.



Для выполнения поворота направо осторожно сдвиньте регулятор вправо. При этом вертолет должен находиться хвостом к пилоту.

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ СКОРОСТИ:



Если переключатель стоит в положении Quick (Быстро), то вертолет летит быстрее вперед или назад. Если переключатель стоит в положении Slow (Медленно), то вертолете летит медленнее вперед или назад.

Инструкции по безопасности в полете

4. ОБЩИЕ СОВЕТЫ:

- Всегда устанавливайте вертолет на ровную поверхность. Неровная поверхность, в зависимости от обстоятельств, может отрицательно сказаться на поведении вертолета при запуске.
- Двигайте регуляторы всегда медленно и осторожно.
- Всегда держите вертолет в поле зрения и не смотрите на пульт управления!
- После того, как вертолет оторвался от пола, двиньте немного вниз регулятор движения вверх/вниз. Для поддержания высоты регулируйте положение вертолета регулятором.
- Если вертолет опускается, двигайте регулятор немного вверх.
- Если вертолет поднимается, двигайте регулятор немного вниз.
- Для полета по кривой часто достаточно немного двинуть регулятор в соответствующем направлении. На первых порах пилоты склонны к избыточному управлению вертолетом. Двигать регулятор следует всегда медленно и осторожно. И ни в коем случае быстро и резко!
- Начинающим после овладения балансировкой следует научиться пользоваться регулятором движения вверх/вниз. На первых порах регулятор не должен непременно летать ровно - постарайтесь легкими движениями регулятора научиться поддерживать высоту полета примерно в метре от пола. Только после этого начинайте упражняться в управлении вертолетом влево и вправо.

5. ПОДХОДЯЩАЯ ДЛЯ ПОЛЕТОВ ОБСТАНОВКА:

Место, где будет летать вертолет, должно удовлетворять следующим критериям:

1. Вертолет можно также запускать и на открытом воздухе, но только при условии абсолютного безветрия. Также и при запуске в закрытых помещениях необходимо обеспечить безветрие. В зоне полета по возможности должны отсутствовать кондиционеры, тепловентиляторы и другие приборы, которые могут вызвать потоки воздуха.
2. Зона полета должна быть не менее 6 метров в длину, 6 метров в ширину и 3 метров в высоту.
3. В любом случае в зоне полета должны отсутствовать какие-либо препятствия.
4. При запуске обязательно убедитесь, чтобы все люди - в том числе и пилот - находились от вертолета на расстоянии 1 - 2 метра.
5. Вертолет всегда должен быть в поле зрения, чтобы он не нанес травмы пилоту, другим людям или животным.

ВНИМАНИЕ!

Для моделей самолетов и вертолетов, способных летать на высоте свыше 30 метров, с 2005 года введено обязательное страхование. Проконсультируйтесь с вашим страховщиком и убедитесь, что ваши новые и предыдущие модели не попадают под данное обязательное страхование. При необходимости получите письменное подтверждение и надежно храните его.

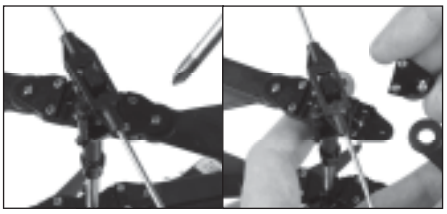
Советы по управлению

- Следите за тем, чтобы во избежание повреждений электроники и лопастей винта регулятор тяги дистанционного управления был приведен в самое нижнее положение немедленно после "аварийной посадки".
- Нельзя одновременно использоваться два вертолета с одинаковой МГц-частотой.
- Летательный аппарат и дистанционное управление необходимо всегда полностью выключать и отсоединить штекер кабеля аккумулятора от вертолета. В противном случае непроизвольно может произойти запуск.

Замена лопастей

Если лопасти винта вертолета повреждены и вам необходимо их заменить, переключите дистанционное управление в положение „OFF" (ВЫКЛ) и вытащите штепсель из аккумулятора вертолета. Выполните следующие действия:

Перед их установкой следите за тем, чтобы не перепутать лопасти. Лопасти отмечены буквами "A" и "B" (см. илл.). Лопасти типа "A" устанавливаются вверху, а лопасти типа "B" монтируются снизу.



1. Возьмите крестовую отвертку и аккуратно выверните винт в основании лопасти.
2. Аккуратно выньте лопасть из держателя.
3. Осторожно установите новую лопасть в держатель и заверните винт. **Внимание:** не перетягивайте винт. Лопасть должна иметь небольшой люфт.

Замена литий-ионного аккумулятора

1. Снимите кабину вертолета, как показано на рисунке (рис.1 a/b).
2. Откройте с помощью крестообразной отвертки удерживающие зажимы и снимите аккумулятор (рис. 2).
3. При установке нового литий-ионного аккумулятора следите за его положением, чтобы распределение нагрузки и летные качества вашего вертолета остались без изменений (рис. 3). Кстати: подходящие литий-ионные аккумуляторы можно найти на сайте **www.revell-control.de/Ersatzteile**!
4. Убедитесь в прочности посадки аккумулятора, используя при этом при необходимости двустороннюю клейкую ленту, и снова прикрутите удерживающие зажимы. Снова установите кабину на корпус (рис. 4).
5. Соблюдайте указания об утилизации аккумулятора на странице 1.

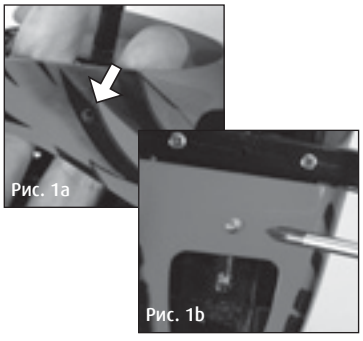


Рис. 1a

Рис. 1b

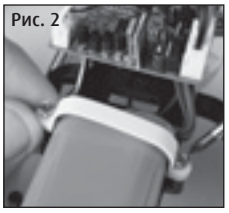


Рис. 2

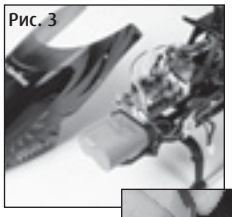


Рис. 3

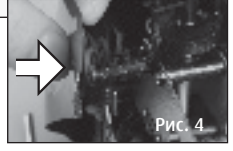


Рис. 4

Русский язык

Устранение неисправностей

Проблема: **лопасти не вращаются.**	**Причина:** · Выключатель установлен в положение "OFF". · Недостаточный заряд аккумулятора или батарей.	**Устранение:** · Установите выключатель в положение "ON". · Зарядить аккумулятор (см. главу „Зарядка аккумулятора").
Проблема: **Радиоуправление не работает.**	**Причина:** · Недостаточный заряд аккумулятора. · Батарейки установлены неправильно. · Батарейки истощены.	**Устранение:** · Установите выключатель в положение "ON". · Проверьте, правильно ли установлены батарейки. · Поменяйте батарейки.
Проблема: **Вертолет не поддается дистанционному радиоуправлению.**	**Причина:** · Выключатель пульта радиоуправления стоит на „OFF". · Переключатель вертолета находится в положении „OFF" (ВЫКЛ). · Антенна на пульте радиоуправления установлена не до конца и/или не полностью раскрыта.	**Устранение:** · Поставьте переключатель дистанционного радиоуправления в положение „ON" (ВКЛ). · Поставьте переключатель вертолета в положение „ON" (ВКЛ). · Проверить антенну и раскрыть ее во всю длину. · Повторите процедуру запуска и/или замените и/или зарядите батареи
Проблема: **Вертолет не поднимается.**	**Причина:** · Лопасти винта двигаются медленно. · Заряда аккумулятора не достаточно.	**Устранение:** · Установить регулятор высоты вверх. · Зарядить аккумулятор (см. главу „Зарядка аккумулятора").
Проблема: **Во время полета вертолет без видимых причин теряет тягу и снижается.**	**Причина:** · Нарушено инфракрасное соединение	**Устранение:** · Зарядить аккумулятор (см. главу „Зарядка аккумулятора").
Проблема: **Вертолет приземляется слишком быстро.**	**Причина:** · Потеря контроля над регулятором высоты. · Слишком медленно поворачивается вниз регулятор тяги.	**Устранение:** · Медленно опускать регулятор высоты.

Другие советы можно найти в интернете по адресу **www.revell-control.de.**

Revell®

www.revell-control.de